

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Afd. 3032 Folehaven  
Druehaven 1  
2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. november 2012  
Til den 23. november 2019.

Energimærkningsnummer 310014637

 ENERGI  
STYRELSEN

# ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Palle Spottag Clausen

**e-consult ApS**

Industrivej 12, 2605 Brøndby

psc@e-consult.dk

tlf. 70226242

Mulighederne for Druehaven 1, 2500 Valby

## Varmt vand

Investering

Årlig  
besparelse

### VARMVANDSPUMPER

På brugsvandsfordelingsanlægget på bygningerne 1 -5 er monteret en elektronisk trinstyret pumpe med en effekt på 1150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyreret.

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyreret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Frughaven 31 - 41

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyreret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 27-37

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyreret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 65-69 + Vinhaven 55- 59

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 260 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Brugsvandsfordelingen er også trykstyreret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 77 - 87

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 435 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Brugsvandsfordelingen er også trykstyreret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 43 - 47 + Folehaven 71 -75

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er trykstyreret.

Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 17-27

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 41-51

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 11-15 + Kirsebærhaven 2- 6

#### FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsfordelingsanlægget tilhørende bygning 1 -5.

54.000 kr.

28.100 kr.  
8,65 ton CO<sub>2</sub>

## Gulve

Investering

Årlig  
besparelse

#### ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelser mod uopvarmet kælder er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 15 mm kork mellem strøer, jf. tegning.

#### FORBEDRING

Isolering af etageadskillelse til i alt 200 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på undersiden af etageadskillelse af massiv beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

7.439.100  
kr.

1.382.700 kr.  
301,56 ton  
CO<sub>2</sub>

## Varmefordeling

Investering

Årlig  
besparelse

#### VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 29-39

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 77 - 87

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 65-69 + Vinhaven 55- 59

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 260 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 89 - 99

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 260 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 39- 41 + Frughaven 25- 29

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 53-63

**FORBEDRING**

Montering af nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmefordelingsanlægene.

36.000 kr.

9.000 kr.  
2,96 ton CO<sub>2</sub>

# 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 CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som mäter bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetegnelser 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.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.



### Beregnet varmeforbrug per år:

**9.907,07 MWh fjernvarme**

**6.560.015 kr.**

**1.396,90 ton CO<sub>2</sub> udledning**

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdelse, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget.

For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdelse eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200-250 mm mineraluld. Isolering er blevet trykket sammen og virker derfor ikke optimalt.		
<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.  <b>FORBEDRING</b> Der er 2 muligheder for efterisolering af den massive ydervæg, udvendigt og indvendigt. der er fordele og ulemper ved begge Indvendigt. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Denne løsning kan skabe fugtproblemer og vil rummene vil blive mindre.  Udvendigt Udvendig efterisolering med 150 mm mineraluld. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den	79.824.300 kr.	2.573.900 kr. 561,56 ton CO <sub>2</sub>

varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Det er desuden heller ikke alle bygninger der egner sig til udvendig efterisolering.

Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.

#### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg, i fællesrum i bygning 10, mod uopvarmet rum skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg (halvstens væg).

#### KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge, i bygning 10, mod jord skønnes at bestå af 30 cm massiv beton. Kældervægge skønnes ikke isoleret.

### Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig besparelse

#### VINDUER

Vinduer og døre er alle monteret med med 2 lags energiruder

### Gulve

Investering

Årlig besparelse

#### ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelser mod uopvarmet kælder er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 15 mm kork mellem strøer, jf. tegning.

#### FORBEDRING

Isolering af etageadskillelse til i alt 200 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på undersiden af etageadskillelse af massiv beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med lav loftshøjde.

7.439.100 kr.

1.382.700 kr.  
301,56 ton  
CO<sub>2</sub>

**KÆLDERGULV**

Kældergulv i fælles rum i bygning 10 er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

**Ventilation**

Investering	Årlig besparelse
-------------	------------------

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation alle bygningerne i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

Investering	Årlig besparelse
-------------	------------------

### FJERNVARME

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

### VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningerne.

### SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.

## Varmefordeling

Investering	Årlig besparelse
-------------	------------------

### VARMEFORDELING

Den primære opvarming af ejendommene sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

### VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som stålrør i forskellige dimensioner. Rørene skønnes gennemsnitlig isoleret med 60 mm isolering, rørene løber primært i de uopvarmede kældre

### VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 29-39

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 77 - 87

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 65-69 + Vinhaven 55- 59

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med

en effekt på 260 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 89 - 99

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 260 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 39- 41 + Frugthaven 25- 29

På varmefordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 53-63

#### **FORBEDRING**

Montering af nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmefordelingsanlæggene.

36.000 kr.

9.000 kr.  
2,96 ton CO<sub>2</sub>

#### **VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Vinhaven 1-11

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Vinhaven 31 - 39

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 27-37

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Frugthaven 31 - 41

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 1150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet i Gammel Køge Landevej 114-124

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 1-5 + Urtehaven 61-65

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 7-11 + Urtehaven 53-57

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Vinhaven 13-23

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Kirsebærhaven 51-55 + Vinhaven 25-29

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en

effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 13-17 + Kirsebærhaven 57 - 61

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Vinhaven 41 - 49

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Frugthaven 19-23 + Vinhaven 51 - 53

På varmefordelingsanlægget er monteret en elektronisk trinstyret pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 43 - 47 + Folehaven 71 -75

På varmefordelingsanlægget er monteret en elektronisk trinstyret pumpe med en effekt på 340 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 41-51

På varmefordelingsanlægget er monteret en elektronisk trinstyret pumpe med en effekt på 340 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 17-27

På varmefordelingsanlægget er monteret en elektronisk trinstyret pumpe med en effekt på 340 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 11-15 + Kirsebærhaven 2- 6

#### AUTOMATIK

Det skønnes at der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Et CTS anlæg som gør at hele varmeanlægget kan styres centralt.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering	Årlig besparelse
-------------	------------------

### VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør, Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene skønnes gennemsnitlig isoleret med 50-60 mm isolering.

Et kortere stykke på vinhaven 1-11 på 5-6 m er uisolert  
Tilslutningsrør, Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene skønnes gennemsnitlig isoleret med 50-60 mm isolering.

Et kortere stykke på vinhaven 1-11 på 5-6 m er uisolert

### VARMTVANDSPUMPER

På brugsvandsfordelingsanlægget på bygningerne 1 -5 er monteret en elektronisk trinstyret pumpe med en effekt på 1150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret.

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Frughaven 31 - 41

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 27-37

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 65-69 + Vinhaven 55- 59

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 260 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 77 - 87

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 435 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 43 - 47 + Folehaven 71 -75

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 17-27

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på

430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er trykstyret.  
Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 41-51

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er trykstyret.  
Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 11-15 + Kirsebærhaven 2- 6

#### FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på  
brugsvandsfordelingsanlægget tilhørende bygning 1 -5.

54.000 kr.

28.100 kr.  
8,65 ton CO<sub>2</sub>

#### VARMVANDSPUMPER

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe  
med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna.

Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet  
tilhørende Vinhaven 1-11

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe  
med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna.

Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet  
tilhørende Vinhaven 31 - 39

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe  
med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna.

Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet  
tilhørende Druehaven 1-5 + Urtehaven 61-65

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe  
med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna.

Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet  
tilhørende Vinhaven 13-23

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med  
en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Brugsvandsfordelingen  
er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Kirsebærhaven 51-  
55 + Vinhaven 25-29

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe  
med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna.

Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet  
tilhørende Druehaven 13-17 + Kirsebærhaven 57 - 61

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe  
med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna.

Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet  
tilhørende Vinhaven 41 - 49

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna. Brugsvandsfordelingen er trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 53-63

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en elektronisk styret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 29-39

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 39- 41 + Frughaven 25- 29

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en ældre trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Folehaven 89 - 99

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Druehaven 7-11 + Urtehaven 53-57

På brugsvandsfordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS. Brugsvandsfordelingen er også trykstyret. Pumpen er placeret i teknikrummet tilhørende Frughaven 19-23 + Vinhaven 51 - 53

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand for bygning 1-5 produceres i 3200 l varmtvandsbeholder placeret i kælderen under bygning 1, isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm mineraluld i alle bygninger på nær 1 - 5.

# EL

El	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgangene består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel styring. Belysning i fællesrum i bygning 10 i består af armaturer med kompaktrør.		
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Da solcelle ordningen er ved at ændre udseende, er det ikke muligt at regne på et solcelle forslag, der giver mening. Jeg vil dog anbefale at installere et solcelle anlæg, der kan dække det fælles el forbrug på pumper trappe, kælder og udvendigt belysning. Da findes mange useriøse leverandøre af solceller derfor anbefaler jeg på det kraftigste at man bruger en leverandør der kan vise nogle beregninger på hvordan anlægget kan levere over de næste 25 år.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke gælder for alle boligblokkene bygning 1 - 11 og 13 - 27 på den tilhørende BBR-ejemeddelelsen

For at sikre en "rimelig" afkøling anbefales en udskiftning af deres gamle pumper til nye trykstyrede. Samtidig skal der formentlig foretages en indregulering (eller kontrol af) af strengreguleringsventiler. Desuden bør afkølingen løbende overgåges i forbindelse med energistyringen for at sikre de tiltag der gøres virker som de skal.

Konklusion.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt over standarden for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger såsom udskiftning af vinduer og isolering af varmerør.

Det dog stadigt muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydeler der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

#### Dokumentationsmateriale.

Ved besigtigelsen forelå der et begrænset tegnings materiale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

#### Forbrug i energimærket.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

# 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 nedstættelsen 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 150 mm.	79.824.300 kr.	3.969,50 MWh fjernvarme 2.811 kWh el	2.573.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelsene mod uopvarmet kælder til i alt 200 mm	7.439.100 kr.	2.133,96 MWh fjernvarme 1.006 kWh el	1.382.700 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Montering af nye circulationspumper på varmeanlæg	36.000 kr.	4.467 kWh el	9.000 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandspum per	Montering af nye circulationspumper på brugsvandsfordelingsanlægget	54.000 kr.	8,69 MWh fjernvarme 11.204 kWh el	28.100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
El			
Solceller	Opsætning af solceller		

# BAGGRUNDSINFORMATION

## OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	6.331.024 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	1.274.661 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	7.605.685 kr.
Varmeforbrug.....	10.196,84 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	02-01-2011 til 01-01-2012

## 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 .....	6.425.264 kr. per år
Fast afgift .....	1.274.661 kr. per år
Varmeudgift i alt.....	7.699.925 kr. per år
Varmeforbrug.....	10.348,62 MWh fjernvarme per år
CO2 udledning.....	1.459,16 ton CO <sub>2</sub> per år

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Dette skyldes primært at det oplyste forbrug dækker flere bygninger end dette energimærke gør.

Det beregnede forbrug er bl.a. fastlagt på grundlag af erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Beregningssprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden

Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrerede.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....	647,00 kr. per MWh fjernvarme
	150.140 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El .....	2,00 kr. per kWh
Vand.....	50,00 kr. per m <sup>3</sup>

## 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Vinhaven 1-11 Blok 1 -6

Adresse .....	Vinhaven 1
BBR nr .....	101-147169-9
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2787 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2799,45 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2799,45 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	936 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Vinhaven 31 - 39 Blok 7-9

Adresse .....	Vinhaven 31
BBR nr.....	101-147169-13
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2414 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2458,5 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2458,5 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	809 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Druehaven 39-41 Frugthaven 25 -29 Blok 10

Adresse .....	Druehaven 39
BBR nr.....	101-147169-22
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2602 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2602 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2602 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	190 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	619 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Druehaven 27-37 Blok 11, 14-21

Adresse .....	Druehaven 27
BBR nr.....	101-147169-23
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2743 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2732,4 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2732,4 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	916 m <sup>2</sup>

Energimærke .....

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Frugthaven 31 - 41 Blok 12

Adresse .....	Frugthaven 31
BBR nr.....	101-147169-24
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2767 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>

Boligareal opvarmet ..... 2798,4 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet areal i alt ..... 2798,4 m<sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 930 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Folehaven 89 - 99 Blok 13

Adresse ..... Folehaven 89  
 BBR nr ..... 101-147169-25  
 Bygningens anvendelse ..... 140  
 Opførelses år ..... 1961  
 År for væsentlig renovering ..... 2004  
 Varmeforsyning ..... Fjernvarme  
 Supplerende varme ..... Ingen  
 Boligareal i følge BBR ..... 2754 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Boligareal opvarmet ..... 2732,4 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet areal i alt ..... 2732,4 m<sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 921 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Gammel Køge Landevej 114-124 Blok 23

Adresse ..... Gammel Køge Landevej 114  
 BBR nr ..... 101-147169-1  
 Bygningens anvendelse ..... 140  
 Opførelses år ..... 1961  
 År for væsentlig renovering ..... 2004  
 Varmeforsyning ..... Fjernvarme  
 Supplerende varme ..... Ingen  
 Boligareal i følge BBR ..... 2742 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Boligareal opvarmet ..... 2772 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet areal i alt ..... 2772 m<sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 917 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Gammel Køge Landevej 110-112 + Folehaven 1-5 Blok 22

Adresse .....	Gammel Køge Landevej 110
BBR nr.....	101-147169-5
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2442 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2458,5 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2458,5 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	917 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Gammel Køge Landevej 126-136 Blok 24

Adresse .....	Gammel Køge Landevej 126
BBR nr .....	101-147169-2
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2742 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2772 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2772 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	917 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Gammel Køge Landevej 138-148 Blok 25

Adresse .....	Gammel Køge Landevej 138
BBR nr .....	101-147169-3
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004

Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2742 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2772 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2772 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	917 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Gammel Køge Landevej 150-160 Blok 26

Adresse .....	Gammel Køge Landevej 150
BBR nr.....	101-147169-4
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2742 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2772 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2772 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	917 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Druehaven 1-5 + Urtehaven 61-65 Blok 2

Adresse .....	Druehaven 1
BBR nr.....	101-147169-6
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2787 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2799,45 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2799,45 m <sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 936 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Druehaven 7-11 + Urtehaven 53-57 Blok 3

Adresse ..... Druehaven 7  
 BBR nr ..... 101-147169-7  
 Bygningens anvendelse ..... 140  
 Opførelses år ..... 1961  
 År for væsentlig renovering ..... 2004  
 Varmeforsyning ..... Fjernvarme  
 Supplerende varme ..... Ingen  
 Boligareal i følge BBR ..... 2788 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Boligareal opvarmet ..... 2799,45 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet areal i alt ..... 2799,45 m<sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 936 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Vinhaven 13-23 Blok 4

Adresse ..... Vinhaven 13  
 BBR nr ..... 101-147169-10  
 Bygningens anvendelse ..... 140  
 Opførelses år ..... 1961  
 År for væsentlig renovering ..... 2004  
 Varmeforsyning ..... Fjernvarme  
 Supplerende varme ..... Ingen  
 Boligareal i følge BBR ..... 2787 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Boligareal opvarmet ..... 2799,45 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet areal i alt ..... 2799,45 m<sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 936 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kirsebærhaven 51-55 + Vinhaven 25-29 Blok 5

Adresse .....	Kirsebærhaven 51
BBR nr.....	101-147169-11
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2787 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2799,45 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2799,45 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	936 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Druehaven 13-17 + Kirsebærhaven 57 - 61 Blok 6

Adresse .....	Druehaven 13
BBR nr.....	101-147169-8
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2740 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2623,45 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	176 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2799,45 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	936 m <sup>2</sup>

Energimærke .....

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Vinhaven 41 - 49 Blok 8

Adresse .....	Vinhaven 41
BBR nr.....	101-147169-14
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2414 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>

Boligareal opvarmet .....	2458,5 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2458,5 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	809 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Frugthaven 19-23 + Vinhaven 51 - 53 Blok 9

Adresse .....	Frugthaven 19
BBR nr .....	101-147169-15
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2412 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2458,5 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2458,5 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	809 m <sup>2</sup>

Energimærke .....

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Folehaven 77 - 87 Blok 14

Adresse .....	Druehaven 77
BBR nr.....	101-147169-26
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2716 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2732,4 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2732,4 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	916 m <sup>2</sup>

Energimærke .....

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### **Druehaven 43 - 47 + Folehaven 71 -75 Blok 15**

Adresse .....	Druehaven 43
BBR nr.....	101-147169-27
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2720 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	75 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2732,4 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2732,4 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	916 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### **Folehaven 65-69 + Vinhaven 55- 59 Blok 16**

Adresse .....	Folehaven 65
BBR nr .....	101-147169-16
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2736 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2732,4 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2732,4 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	916 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### **Folehaven 53-63 Blok 17**

Adresse .....	Folehaven 53
BBR nr .....	101-147169-17
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelses år.....	1961
År for væsentlig renovering .....	2004

Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2654 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	79 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2732,4 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2732,4 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	916 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Folehaven 41-51 Blok 18

Adresse .....	Folehaven 41
BBR nr.....	101-147169-18
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2733 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2732,4 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2732,4 m <sup>2</sup>
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	916 m <sup>2</sup>
 Energimærke .....	D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Folehaven 29-39 Blok 19

Adresse .....	Folehaven 29
BBR nr.....	101-147169-19
Bygningens anvendelse .....	140
Opførelsес år.....	1961
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2733 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	2732,4 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	2732,4 m <sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 916 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Folehaven 17-27 Blok 20

Adresse ..... Folehaven 17  
 BBR nr ..... 101-147169-20  
 Bygningens anvendelse ..... 140  
 Opførelsес år ..... 1961  
 År for væsentlig renovering ..... 2004  
 Varmeforsyning ..... Fjernvarme  
 Supplerende varme ..... Ingen  
 Boligareal i følge BBR ..... 2724 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Boligareal opvarmet ..... 2732,4 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet areal i alt ..... 2732,4 m<sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 916 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Folehaven 11-15 + Kirsebærhaven 2- 6 Blok 21

Adresse ..... Folehaven 11  
 BBR nr ..... 101-147169-21  
 Bygningens anvendelse ..... 140  
 Opførelsес år ..... 1961  
 År for væsentlig renovering ..... 2004  
 Varmeforsyning ..... Fjernvarme  
 Supplerende varme ..... Ingen  
 Boligareal i følge BBR ..... 2729 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Boligareal opvarmet ..... 2732,4 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet areal i alt ..... 2732,4 m<sup>2</sup>

Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage ..... 916 m<sup>2</sup>

Energimærke ..... D

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

## FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

### e-consult ApS

Industrivej 12, 2605 Brøndby

psc@e-consult.dk

tlf. 70226242

Ved energikonsulent

Palle Spottag Clausen

## 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 overtakelsesdag, 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 [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirms afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirms 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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

for Druehaven 1  
2500 Valby

A<sub>1</sub> A<sub>2</sub> B C D E F G

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 23. november 2012 til den 23. november 2019

Energimærkningsnummer 310014637