

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **55.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat

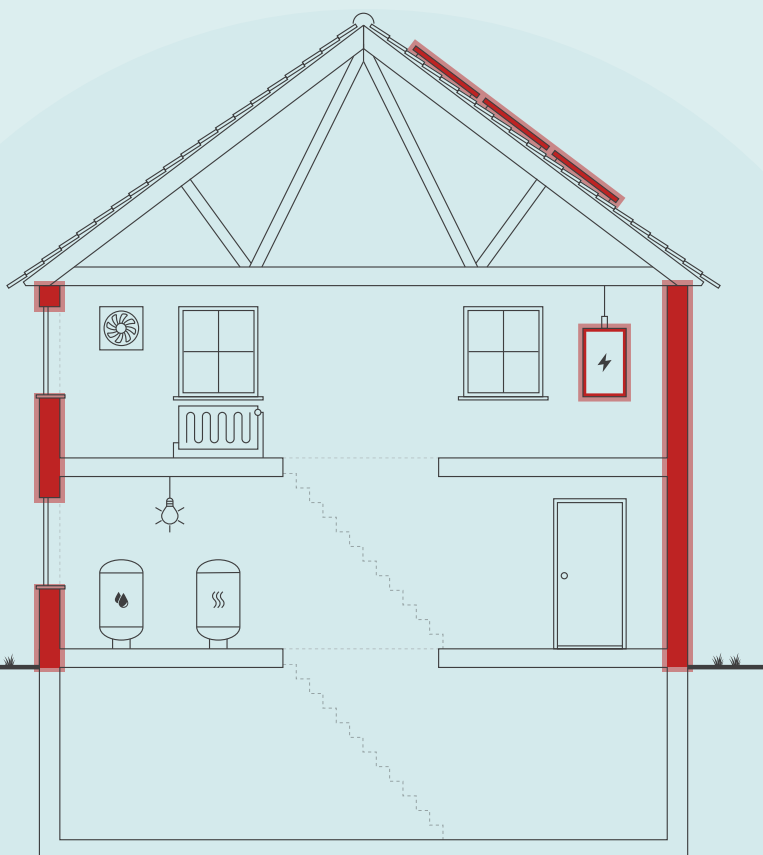
Årlig besparelse: 13.900 kr.  
Investering: 40.200 kr.

### 2 Ny varmfordelingspumpe

Årlig besparelse: 1.000 kr.  
Investering: 6.600 kr.

### 3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 12.100 kr.  
Investering: 111.300 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                        | 96.800 kr.  | 54.000 kr.               | 42.800 kr.          |
| El til andet                      | 80.500 kr.  | 67.400 kr.               | 13.100 kr.          |
| Samlet energjudgift               | 177.300 kr. | 121.400 kr.              | 55.900 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 16,20 ton   | 10,41 ton                | 5,80 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

### ISOLERING AF UISOLEREDE HULE YDERVÆGGE AF TEGL VED INDBLÆSNING AF GRANULAT

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/hulmursisolering](http://www.spareenergi.dk/hulmursisolering)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
13.900 kr./årligt



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



**Investering**  
40.200 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe](http://www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.000 kr./årligt



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



**Investering**  
6.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
12.100 kr./årligt



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



**Investering**  
111.300 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](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

#### Adresse

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

#### Energimærkningsnummer

311565311

#### Gyldighedsperiode

30. november 2021 – 30. november 2031

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                              |                      |             |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                       | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat      | 13.900 kr.           | 40.200 kr.  | 1.372 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm                      | 26.100 kr.           | 742.300 kr. | 2.583 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br>Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm | 1.000 kr.            | 30.400 kr.  | 97 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering              | 2.500 kr.            | 98.800 kr.  | 246 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Ny varmekredsløbspumpe                                                   | 1.000 kr.            | 6.600 kr.   | 81 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                             | 12.100 kr.           | 111.300 kr. | 1.472 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                       |                      |             |                                                 |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder               | 6.000 kr.            |             | 590 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør i kælder                                          | 200 kr.              |             | 19 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

#### Energimærkningsnummer

311565311

#### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

# 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 bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

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

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

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

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



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Lundsrydvej 9A  
2500 Valby

#### Energimærkningsnummer

311565311

#### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Lundsrydvej 9A, 2500 Valby

|                                                                                                   |                                             |                                                         |                                             |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Lundsrydvej 9A, 2500 Valby                                                             |                                             |                                                         | BBR NR.<br>101-350983-1                     | BFE NR.<br>6029170                                          |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |                                             |                                                         |                                             | OPFØRELSEÅR<br>1936                                         |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn                          | BOLIGAREAL I BBR<br>961 m <sup>2</sup>      | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>                     |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>1004 m <sup>2</sup>                                                     | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>43 m <sup>2</sup>         | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>277 m <sup>2</sup> |                                                             |
| <b>D</b><br>ENERGIMÆRKE                                                                           |                                             | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG |                                             | <b>A</b><br>2010<br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\*

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>147.680 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>147,68 MWh fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

## Andre energibehov

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| EL TIL ANDET*<br>El | kWh<br>33.529 |
|---------------------|---------------|

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

## Adresse

Lundsrydvej 9A  
2500 Valby

## Energimærkningsnummer

311565311

## Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

## Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
655 kr. pr. MWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,40 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 oplysninger omkring det  
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved  
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det  
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST  
ENERGIFORBRUG.

## 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: 600571  
CVR-nummer: 40013296

Norca ApS  
Ny Holstedvej 46  
4700 Næstved

Csm@norca.dk  
tlf. 30701449

Ved energikonsulent  
Chris Skaarup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. november 2021 til den 30. november 2031

## 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

Lundsrydvej 9A  
2500 Valby

### Energimærkningsnummer

311565311

### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

Ejendommen, der er beliggende Lundsrydvej 9A-C, 2500 Valby, er en etageejendom i 3 etager opført i 1936. Ejendommen anvendes til beboelse i form af 17 lejligheder. Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2008 af 01.10.2009 er anvendt.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Foreliggende materiale.:

- Tegnings materiale (snit, facader og plantegning) er fundet via byggesagsarkiv
- Ejendomsmægler med adgang til to lejligheder var tilstede.
- Lejlighed i stueetagen 9A og lejlighed 2.sal 9B er besigtiget og er lagt til grund for en generalisering af rapporten.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser for at bestemme isoleringsforhold i lukkede konstruktioner.

### DE BEDSTE ANBEFALINGER:

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

Med venlig hilsen  
Chris Skaarup Mortensen

Norca ApS – Rådgivende Ingeniører  
Transportbuen 5, 4700 Næstved

Mail.: csm@norca.dk  
tlf.: 60514788

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen

- Mindre del af kælder er opvarmet og tilhører lejlighed i stueetagen 9A.

#### Adresse

Lundsrydvej 9A  
2500 Valby

#### Energimærkningsnummer

311565311

#### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

### TAG OG LOFT

#### LOFTRUM

##### STATUS

Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge (på 2. sal) er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet ikke isoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegninger og oplysninger i tidligere energimærke.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgrenulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

##### ÅRLIG BESPARELSE

13.900 kr.

##### INVESTERING

40.200 kr.

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge (stue og 1. sal) består gennemsnitligt af 36 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge (enkelte steder, blandet andet i gavl mod vest) består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

##### RENOVERINGSFORSLAG

##### ÅRLIG BESPARELSE

26.100 kr.

##### INVESTERING

742.300 kr.

##### Adresse

Lundsrydvej 9A  
2500 Valby

##### Energimærkningsnummer

311565311

##### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

##### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.                                                                                                                                                                         |  |  |
| Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse 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. |  |  |

## MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

### STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder er skønnet bestående af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.  
Det var ikke muligt at måle konstruktionens tykkelse. Isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse af begge sider af væg.

### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum.  
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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

### INVESTERING

30.400 kr.

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge mod jord er skønnet bestående af 35 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.  
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge over jord er skønnet bestående af 35 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.  
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

Der er flere forskellige typer af vinduer i ejendommen

Vinduerne (skønnet ca. 50%) er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne (skønnet ca. 50%) er skiftet og monteret med tolags energirude med varm kant.

### Adresse

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

### Energimærkningsnummer

311565311

### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                       | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende vinduer, monteret med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 6.000 kr.        |             |

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdøre (kælderdør i opvarmet areal) er monteret med tolags termorude med kold kant.

Massiv yderdøre (opgangsdøre) er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider samt mindre vindue.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                      | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende yderdør (i kælder) foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 200 kr.          |             |

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld eller indblæst granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tidligere energimærke.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.500 kr.        | 98.800 kr.  |
| Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. |                  |             |
| Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |             |

### KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tidligere energimærke.

### Adresse

Lundsrydvej 9A  
2500 Valby

### Energimærkningsnummer

311565311

### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

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.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmepand i fordelingsnettet.

### OVNE

#### STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i opvarmet kælder mod vest. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

### 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.

#### Adresse

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

#### Energimærkningsnummer

311565311

#### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør er gennemsnitlig regnet udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene skønnet gennemsnitligt isoleret med 30 mm isolering. (spænd mellem 20-60mm)

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat grundfos UPE 32-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af ny varmekedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.000 kr.

**INVESTERING**

6.600 kr.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

**Adresse**

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

**Energimærkningsnummer**

311565311

**Gyldighedsperiode**

30. november 2021 - 30. november 2031

**Udarbejdet af**

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er gennemsnitligt skønnet isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er gennemsnitligt regnet udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er gennemsnitligt skønnet isoleret med 30 mm isolering.

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. jf. mærkeplade, er beholderen er af mærket Reci og er fra 1996.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning kælder består af LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere men der er columbustryk.

Belysning i trappeopgangen består af LED paneler/lamper som styres via trappeautomat.

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m<sup>2</sup>.  
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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

12.100 kr.

#### INVESTERING

111.300 kr.

#### Adresse

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

#### Energimærkningsnummer

311565311

#### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

ADRESSE

Lundsfrydvej 9A, 2500 Valby

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

101-350983-1

BFE NR

6029170

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Varmeudgifter  | 97.603 kr. i afregningsperioden    |
| Fast afgift    | 0 kr. pr. år                       |
| Varmeforbrug   | 101,50 MWh fjernvarme              |
| Aflæst periode | 1. januar 2020 - 31. december 2020 |

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter             | 105.716 pr. år                  |
| Fast afgift               | 0 pr. år                        |
| Varmeudgift i alt         | 105.716 pr. år                  |
| Varmeforbrug              | 109,94 MWh fjernvarme           |
| CO <sub>2</sub> udledning | 7,15 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

Adresse

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

Energimærkningsnummer

311565311

Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

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



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

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

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod 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.

#### Adresse

Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby

#### Energimærkningsnummer

311565311

#### Gyldighedsperiode

30. november 2021 - 30. november 2031

#### Udarbejdet af

Norca ApS  
CVR-nr.: 40013296

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lundsfrydvej 9A  
2500 Valby**

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 30. november 2021 til den 30. november 2031  
Energimærkningsnummer: 311565311