

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

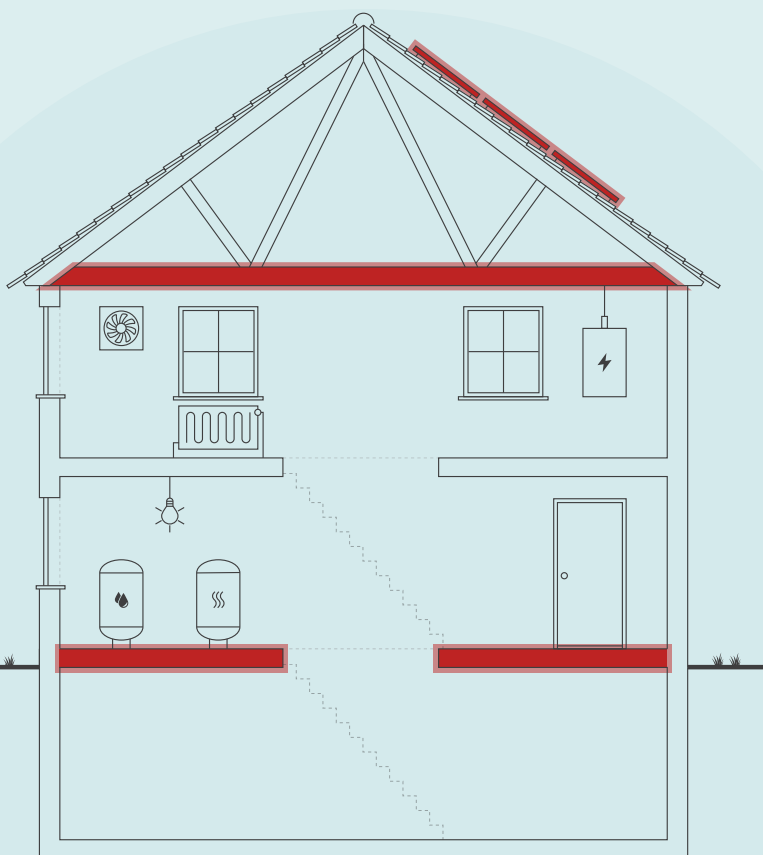
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **94.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af uisolaret gulv mod opvarmet kælder med 200 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 12.000 kr.  
 Investering: 186.300 kr.
- 2 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 32.600 kr.  
 Investering: 300.000 kr.
- 3 Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 5.800 kr.  
 Investering: 182.300 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                        | 144.600 kr. | 82.200 kr.               | 62.400 kr.          |
| El til andet                      | 190.600 kr. | 158.100 kr.              | 32.500 kr.          |
| Samlet energjudgift               | 335.200 kr. | 240.300 kr.              | 94.900 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 25,38 ton   | 15,60 ton                | 9,78 ton            |

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

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



#### Adresse

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

#### Energimærkningsnummer

311589981

#### Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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.

### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 200 MM ISOLERING

- 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 "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
12.000 kr./årligt



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



**Investering**  
186.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### 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**  
32.600 kr./årligt



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



**Investering**  
300.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 300 MM ISOLERING

- 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 "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-loft](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-loft)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.800 kr./årligt



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



**Investering**  
182.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

#### Adresse

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

#### Energimærkningsnummer

311589981

#### Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG  |                      |               |   |
|--|----------------------|---------------|---|
| RECOVERINGSFORSLAG   | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING   | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering                                | 5.800 kr.            | 182.300 kr.   | 610 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm              | 35.400 kr.           | 1.189.700 kr. | 3.760 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdør   | 1.800 kr.            | 43.200 kr.    | 182 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering | 12.000 kr.           | 186.300 kr.   | 1.267 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>SOLVARME</b><br>Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion                    | 6.400 kr.            | 85.000 kr.    | 694 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm           | 1.800 kr.            | 28.600 kr.    | 186 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm         | 100 kr.              | 2.100 kr.     | 8 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller   | 32.600 kr.           | 300.000 kr.   | 3.142 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER               |                      |               |   |
| <b>FACAEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer                                       | 17.700 kr.           |               | 1.880 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende terrassedør                                       | 9.900 kr.            |               | 1.051 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 60 mm  | 300 kr.              |               | 25 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen 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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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 vejrl, 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

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



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

#### Energimærkningsnummer

311589981

#### Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vinkelager 2, 2720 Vanløse

|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| ADRESSE<br>Vinkelager 2, 2720 Vanløse   |   | BBR NR.<br>101-644723-1                        | BFE NR.<br>6033010                          |   |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |   |  |   | OPFØRELSEÅR<br>1938                     |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet   | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                     | BOLIGAREAL I BBR<br>1696 m <sup>2</sup>     | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup> |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>1696 m <sup>2</sup>   | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>405 m <sup>2</sup> |   |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

|                              |                             |  |
|------------------------------|-----------------------------|--|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>201.140 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>201,14 MWh fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|--|

### Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 639    |
| El til forbrug       | 61.827 |

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

**Adresse**  
Vinkelager 2  
2720 Vanløse

**Energimærkningsnummer**  
311589981

**Gyldighedsperiode**  
1. april 2022 - 1. april 2032

**Udarbejdet af**  
Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

610 kr. pr. MWh

Fast afgift: 21.728 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

3,05 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600164

CVR-nummer: 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S  
Lautrupvang 2  
2750 Ballerup

[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)

ka@ebas.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Michael Nørnberg Larsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. april 2022 til den 1. april 2032

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagedesdag, 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

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

### Energimærkningsnummer

311589981

### Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet og naturgas.

Prisen for elektricitet er steget med ca. 20% siden sommeren 2021 og prisen på naturgas er steget med ca. 65% siden sommeren 2021.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energjudgifter, set i forhold til de oplyste energjudgifter.

De oplyste energjudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energjudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

Ejendommen består af én bygning med 32 lejligheder, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR-meddelelsen. Bygningen er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som bolig .

Ifølge BBR-oplysningseskema dateret d. 16-03-2022 er bygningen opført i år 1938.

Bygningstegninger over ejendommen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Der forelå ikke noget oplyst forbrug ved besigtigelsen.

Bygningsgennemgang blev udført sammen med visevært, som desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver:

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

Derudover er det vigtigt, at man som bruger af bygningen sikrer tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisoleringsarbejder ofte får en mere tæt bygning.

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug.

**Adresse**

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

**Energimærkningsnummer**

311589981

**Gyldighedsperiode**

1. april 2022 - 1. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur. Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Bygningens energimæssige stand er generelt set normal - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

**Adresse**

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

**Energimærkningsnummer**

311589981

**Gyldighedsperiode**

1. april 2022 - 1. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831



# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.800 kr.

#### INVESTERING

182.300 kr.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i stueetagen og på 1.sal består af 48 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge på 2. og 3.sal, samt i gavle, består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Radiatorbrystninger består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

35.400 kr.

#### INVESTERING

1.189.700 kr.

#### Adresse

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

#### Energimærkningsnummer

311589981

#### Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

17.700 kr.

## INVESTERING

## YDERDØRE

## STATUS

Terrassedøre er monteret med tolags termorude med kold kant.

Hoveddør er, monteret med etlags glastrude.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

## INVESTERING

43.200 kr.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

9.900 kr.

## INVESTERING

## GULVE

## ETAGEADSKILLELSE

## STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og visuelt i kælder.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.

## ÅRLIG BESPARELSE

12.000 kr.

## INVESTERING

186.300 kr.

## Adresse

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

## Energimærkningsnummer

311589981

## Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

## Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

## 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 centralvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.  
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 intet solvarmeanlæg på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 20 m<sup>2</sup>, udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.

Der foreslås installation af ny solvarmebeholder i forbindelse med solvarmeanlæg

**ÅRLIG BESPARELSE**

6.400 kr.

**INVESTERING**

85.000 kr.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i kælderen er isoleret med gennemsnitlig 30 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

**VARMTVANDSRØR****STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.800 kr.

**INVESTERING**

28.600 kr.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

100 kr.

**INVESTERING**

2.100 kr.

**VARMTVANDSPUMPER****STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 1350 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

**EL****BELYSNING****STATUS**

Belysning i trappeopgangen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer i kælderen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**Adresse**

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

**Energimærkningsnummer**

311589981

**Gyldighedsperiode**

1. april 2022 - 1. april 2032

**Udarbejdet af**

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

| RENOVERINGSFORSLAG  | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|------------------|-------------|
| Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m <sup>2</sup> . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. | 32.600 kr.       | 300.000 kr. |

**Adresse**Vinkelager 2  
2720 Vanløse**Energimærkningsnummer**

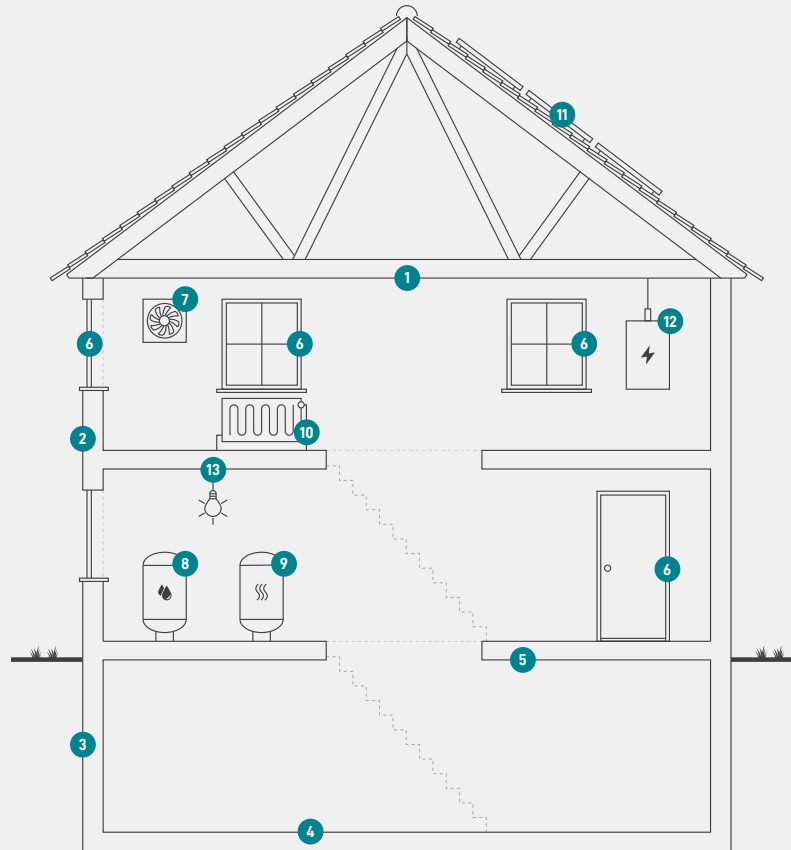
311589981

**Gyldighedsperiode**

1. april 2022 - 1. april 2032

**Udarbejdet af**Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

Vinkelager 2  
2720 Vanløse

#### Energimærkningsnummer

311589981

#### Gyldighedsperiode

1. april 2022 - 1. april 2032

#### Udarbejdet af

Energi- og Bygningsrådgivning  
A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Vinkelager 2  
2720 Vanløse**

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 1. april 2022 til den 1. april 2032  
Energimærkningsnummer: 311589981