

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Spergelvej 1  
9270 Klarup



#### EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](http://Sparenergi.dk).

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

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

#### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	25.000 kr.	25.000 kr.	0 kr.
El til andet	6.200 kr.	6.200 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	31.200 kr.	31.200 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	2,39 ton	2,39 ton	0,00 ton

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

#### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

SIDE 2 - BILAG

### ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Isolering af loftsrum med 150 mm isolering	1.200 kr.		76 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vindue uden energiruder	1.100 kr.		72 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende terrassedør uden energiruder	500 kr.		29 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	1.700 kr.		532 kg CO <sub>2</sub>

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

#### RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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 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

Spergelvej 1  
9270 Klarup

#### Energimærkningsnummer

311909249

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# 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 boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Spørgelvej 1  
9270 Klarup

#### Energimærkningsnummer

311909249

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Spergelvej 1, 9270 Klarup

## ADRESSE

Spergelvej 1, 9270 Klarup

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 851	BFE NR. 3325534	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 156 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1971	OPVARMET BYGNINGSAREAL 154 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme		

**C**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 22.490	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 22.490 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	----------------------------------------------------------------------

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	4.722

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Spergelvej 1  
9270 Klarup

## Energimærkningsnummer

311909249

## Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

0,96 kr. pr. kWh

Fast afgift: 3.404 kr. pr. år

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,30 kr. pr. kWh

## ØKONOMI:

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvist bagud. Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

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

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne har siden 2021 til i dag været kraftigt varierende. De varierende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

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

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600164

CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S

Lautrupvang 2

2750 Ballerup

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

ka@nrgi.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Jesper Thomsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. juni 2026 til den 18. juni 2036

## 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### Adresse

Spergelvej 1  
9270 Klarup

### Energimærkningsnummer

311909249

### Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

### **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 varierer 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 bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

### **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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

### FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN:

Energimærkning af eksisterende bygninger har til formål at fremme energibesparelser i bygninger og øge andelen af energi fra vedvarende energikilder. Energimærkningen fremhæver bygningens energimæssige ydeevne og bygningen bliver dermed indplaceret på en energimærkeskala.

Energimærkningen indeholder afsnit der omhandler anbefalinger til energibesparelsesforslag der er rentable at gennemføre samt energibesparelsetiltag der kan være fordelagtige og bør overvejes i forbindelse med renovering. Afsnittet indeholder informationer om besparelser økonomisk såvel som CO<sub>2</sub> besparelser.

Beregningerne i energimærkningen er baseret på en standardiseret beregningsmetode udviklet af SBI og retningslinjer der er bestemt af Energistyrelsen. Disse retningslinjer tager udgangspunkt i bl.a. familiestørrelse, indendørstemperatur, varmtvandsforbrug og vejrforhold. Man kan læse om årsagerne til afvigelser af faktisk forbrug og det beregnede forbrug på side 4 i Energimærkningsrapporten.

### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et enfamiliehus i et plan opført i 1971 iht. BBR indhentet ved bygningsgennemgangen.

Baggrunden for data i energimærkningsrapporten er baseret på kontrolmål under bygningsgennemgang. Isoleringsforhold i skjulte konstruktioner og områder der er svært tilgængelige er vurderet ud fra et fagligt skøn som er baseret på erfaring og byggeskik fra bygningens opførelsestidspunkt. Derfor kan der være afvigelser mellem de faktiske og skønnede forhold i skjulte konstruktioner.

Ved bygningsgennemgang var ejer/ejers repræsentant tilstede

Ved bygningsgennemgang var ejeroplysninger udfyldt.

Ved bygningsgennemgang blev der af bygningsejer forelagt relevant tegningsmateriale i form af plan snit og facade tegning fra 8-10-1970

### KONKLUSION:

Ejendommens energimæssige ydeevne er rimelig god.

### RÅDGIVNING:

Der er i energimærkningsrapporten anbefalinger til energibesparelsesforslag.

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

Inden man begynder at gennemføre energibesparelsesforslag, anbefales det at kontakte en rådgiver/fagmand for byggeteknisk rådgivning herunder forsvarligt udførelse af efterisolering af konstruktioner samt hjælp til dimensionering af evt. tekniske installationer såsom varmepumper/solceller/cirkulationspumper mm.

Ejendommen kan være underlagt lokale restriktioner, herunder forsynings- og/eller lokalplaner, der ved konvertering af varmekilde pålægger ejendommen at tilslutte sig fjernvarmen. Disse bestemmelser kan potentielt stå i vejen for nogle af energibesparelsesforslagene. Det bør derfor undersøges om der er tilladelse til at gennemføre dem.

#### Adresse

Spergelvej 1  
9270 Klarup

#### Energimærkningsnummer

311909249

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

Ved energimærkning af en bygning er det bygningens energitilstand der afspejles og ikke de nuværende brugeres energivaner.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede areal i ejendommen stemmer rimelig overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen huset er dog ca 2 m<sup>2</sup> mindre end angivet i BBR.

Det er ejers ansvar at BBR oplysningerne er korrekte. Det er ligeledes ejers ansvar at kontakte kommunen for evt. ændringer der er sket på matriklen eller ejendommen ifb. med en evt. renovering/tilbygning.

#### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er givet tilladelse til destruktiv undersøgelse. Der er ikke foretaget boreprøve, idet: Tegninger afdækker isoleringsforhold.

**Adresse**

Spergelvej 1  
9270 Klarup

**Energimærkningsnummer**

311909249

**Gyldighedsperiode**

18. juni 2026 - 18. juni 2036

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er gennemsnitligt målt ved loftlem og gangbro. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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

1.200 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af kalksandssten og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Træbrystninger mellem vinduer og tagrem skønnes isoleret som hulmur og derfor ikke medregnet særskilt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

#### STATUS

Vægge mod uopvarmet udestue er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Spørgelvej 1  
9270 Klarup

#### Energimærkningsnummer

311909249

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

### STATUS

Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude.  
Vindue til udestue er monteret med tolags termorude.  
Vindue mod vest med isoleret fyldning er monteret med trelags energirude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

#### INVESTERING

### YDERDØRE

#### STATUS

Terrassedør med sideparti mod udestue er monteret med tolags termorude.  
Massiv entredør er isoleret med ca. 30 mm isolering.  
Bryggersdør er monteret med trelags energirude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedøre uden energiruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele terrassedøren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.

#### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Spørgelvej 1  
9270 Klarup

#### Energimærkningsnummer

311909249

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i stue køkken værelser og gang er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i badeværelse og bryggers med gulvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i toilet og entre med gulvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i viktualierum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## 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

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Rum uden varmekilde vurderes at kunne opvarmes af omkringliggende rum. De er derfor indregnet som værende opvarmet af samme opvarmningsform som resten af bygningen jf. energistyrelsens beregningsregler.

Der mangler varmekilde i følgende rum: viktualierum

### FJERNVARME

#### STATUS

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

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bryggers entre toilet og badeværelse

## AUTOMATIK

### STATUS

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

Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udefølere eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

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

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i viktualierum

## EL

### 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. 14 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

#### INVESTERING

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

### Etageadskillelse og gulv

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

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Spergelvej 1  
9270 Klarup

#### Energimærkningsnummer

311909249

#### Gyldighedsperiode

18. juni 2026 - 18. juni 2036

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Spergelvej 1  
9270 Klarup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2026 til den 18. juni 2036  
Energimærkningsnummer: 311909249