Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

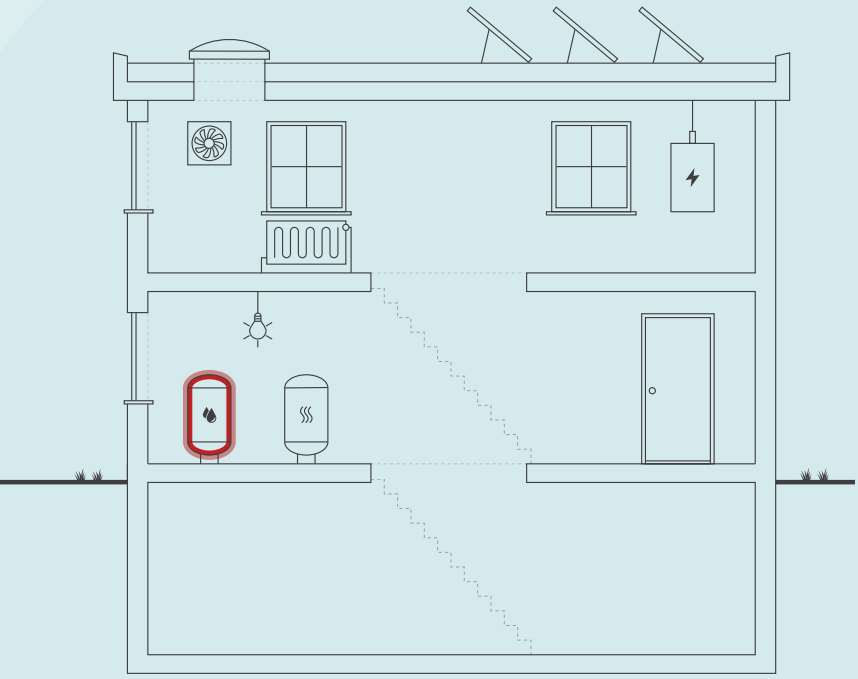
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(440-01) Gelsted ældrecenter
Tårupvej 12H
5591 Gelsted

## DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

**D**

**Du betaler hvert år 22.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



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

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 14.300 kr. |
| Investering: | 76.900 kr. |

### 2 Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i kælder op til 50 mm under b...

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 2.000 kr. |
| Investering: | 24.000 kr. |

### 3 Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm i teknikrum unde...

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 600 kr. |
| Investering: | 7.600 kr. |

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 230.600 kr. | 227.500 kr. | 3.100 kr. |
| El til opvarmning | 80.200 kr. | 66.400 kr. | 13.800 kr. |
| El til andet | 282.200 kr. | 277.100 kr. | 5.100 kr. |
| Samlet energiudgift | 593.000 kr. | 571.000 kr. | 22.000 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 43,95 ton | 42,19 ton | 1,76 ton |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

**Adresse**
Tårupvej 12H
5591 Gelsted

**Energimærkningsnummer**
311759349

**Gyldighedsperiode**
15. maj 2024 - 15. maj 2034

**Udarbejdet af**
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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 BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDER OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
14.300 kr./årligt

**CO2-reduktion**
1.158 kg./årligt

**Investering**
76.900 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

## ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL BRUGSVANDSVEKSLER I KÆLDER OP TIL 50 MM UNDER B...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
2.000 kr./årligt

**CO2-reduktion**
155 kg./årligt

**Investering**
24.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

## ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL BRUGSVANDSVEKSLER OP TIL 50 MM I TEKNIKRUM UNDE...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
600 kr./årligt

**CO2-reduktion**
49 kg./årligt

**Investering**
7.600 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

### 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.sparenergi.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 sparenergi.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.

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|---|---|---|
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2 |
| VENTILATION<br>Udskiftning af udsugningsventilatorer | 5.100 kr. | 75.000 kr. | 400 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm | 14.300 kr. | 76.900 kr. | 1.158 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i kælder op til 50 mm under bygning C | 2.000 kr. | 24.000 kr. | 155 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm i teknikrum under bygning A | 600 kr. | 7.600 kr. | 49 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder | 6.200 kr. | | 570 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm | 1.500 kr. | | 131 kg $CO_2$ |

* 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 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 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 vejr, 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 BEREGNEDE 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Tårupvej 12H, 5591 Gelsted

| ADRESSE |
|---|
| Tårupvej 12H, 5591 Gelsted |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Boligbygning til døgninstitution (160) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 410 | 8205165 | 1 | 1096 m² | 1001 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1967 | 2097 m² | 0 m² | 0 m² | 651 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| 2018 | Fjernvarme | | Ingen | |

| D | D | D |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 237.010 | 237.010 kWh fjernvarme |
| Elektricitet | 32.056 | 32.056 kWh elektricitet |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 7.714 |
| El til forbrug | 105.146 |

*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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,71 kr. pr. kWh
Fast afgift: 63.410 kr. pr. år

---

Elektricitet til opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

---

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,50 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt 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 varierer meget på det frie el marked.

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

## FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
dennis.dago@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Dennis Dagø - EBD Kolding

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. maj 2024 til den 15. maj 2034

## 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

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

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

## 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

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter nedenstående bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Tårupvej 12H, 5500 Middelfart

Bygningen anvendes til ældrecenter og kaldes Gelsted ældrecenter

Bygningens brugstid er fastsat til 7 dage om ugen, fra 00-24.00 da det er en døgninstitution.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Middelfart Kommune, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Bygningerne er opført i 1967 og er ifølge BBR renoveret og tilbygget i 2003 og 2008.

Bygningen er opført i 1 plan med kælder og bruges dagligt til ældreboliger og administration.

Kælder er uopvarmet og er derfor ikke medregnet i energimærket.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (ww.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede, investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag, henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger, på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort, for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed - men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager, end energimæssige, til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Der er ikke noget oplyst forbrug.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1096 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 1001 m².

Der regnes med opmålte opvarmede arealer i energimærket.

# 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

### FLADT TAG

**STATUS**

Tag over boliger og administration er udført med bjælkespær med ensidig hældning isoleret med 300 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervæggen ved lejligheder opført i (1999) er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

Ydervæggen ved opførelse i (1967) er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge ved gange er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A. | 6.200 kr. | |

### YDERDØRE

**STATUS**

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Facadeparti med glasdør, monteret med 2-lags energirude.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk opført i (2003) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk opført i (1967) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum, og friskluftventiler i vinduer. Ventilatorer er af fabrikat Exhausto og er placeret i på tag . Ventilatorer er fra renovering i 2003

Der er naturlig ventilation i gangarealer og servicecenter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Udskiftning af eksisterende udsugningsventilatorer i loftrum til boliger, til nye energieffektiv udsugningsventilator. En pr. bolig længe. | 5.100 kr. | 75.000 kr. |

# VARMEANLÆG

## FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmefordelingspumper er placeret i teknikrum under bygning A

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

## SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

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

## VARMERØR

**STATUS**

Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i kælder og ingeniørgange

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i kælder og ingeniørgange | 1.500 kr. | |

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 33 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Pumpen er placeret i teknikrum under bygning A

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. Pumpen er placeret i kældergang under bygning B, og forsynder bygning B.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. Pumpen er placeret i kældergang under bygning C, og forsynder bygning C.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 33 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Pumpen er placeret i kældergang under bygning D, og forsyner bygning D

## AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Ved varmeanlægget er monteret automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler under bygning A er udført som 3/4" stålrør, isoleret med 30 mm isolering. Rør er ført i kældergang

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler under bygning C er udført som 3/4" stålrør, isoleret med 30 mm isolering. Rør er ført i kældergang

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i kælder og ingeniørgange

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 14.300 kr. | 76.900 kr. |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler under bygning C op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 2.000 kr. | 24.000 kr. |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler under bygning A op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 600 kr. | 7.600 kr. |

## VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM 15-50. Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum under bygning A

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM 15-50. Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt. Pumpen er placeret i kældergang under bygning C

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksler er isoleret med 35 mm isolering. Brugsvandsveksler forsyner køkken med varmt brugsvand. placeret under bygning C

Ekstra vandvarmer: Vandvarmeren sikrer at brugsvandet er opvarmet til 60 grader. Vandvarmeren  fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i kældergang under bygning C, sammen med brugsvandsveksler.

Køkken:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksler er isoleret med 35 mm isolering. Brugsvandsveksler forsyner køkken med varmt brugsvand. Placering under bygning A

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Belysningen i kælder består af - LED-pærer og armartur med LED-lysstofrør med manuel tænding.

Belysning i gangarealer består af LED Plafonder,. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter består af LED Plafonder,. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Servicecenter - Belysningen består generelt af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere.

## SOLCELLER

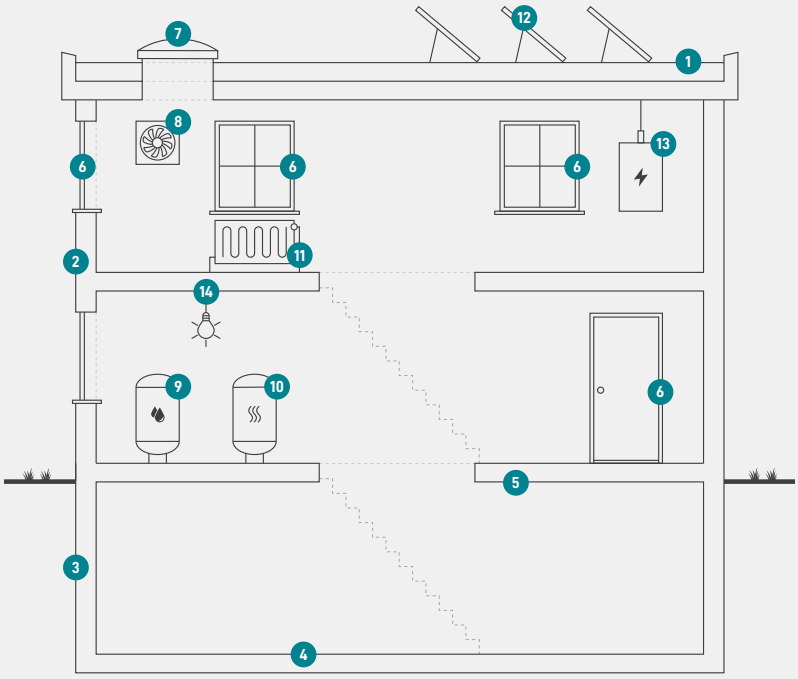
**STATUS**

Der er ingen solceller på ejendommen.
Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

# IKONFORKLARING



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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

**6**
**Vinduer/døre**
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**7**
**Ovenlys**
Bygningens ovenlysvinduer.

**8**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**9**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**10**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**11**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**12**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**13**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**14**
**Belysning**
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**(440-01) Gelsted ældrecenter**
**Tårupvej 12H**
**5591 Gelsted**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. maj 2024 til den 15. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311759349