Energistyrelsen

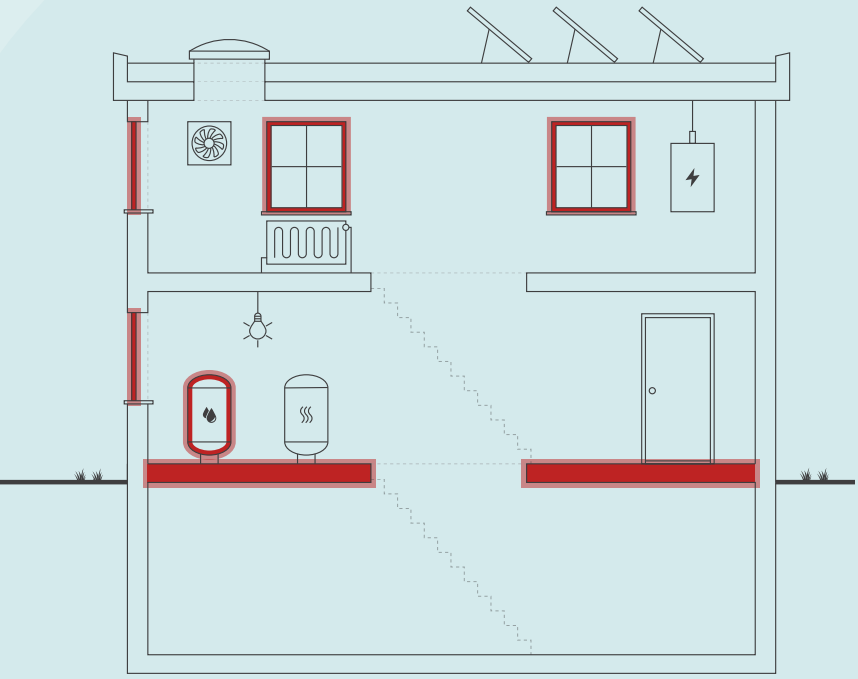
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Smedelundsgade 3-5, 4300 Holbæk
Smedelundsgade 3
4300 Holbæk

**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE** **C**

**Du betaler hvert år 27.200 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 uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 11.500 kr. |
| Investering: | 128.400 kr. |

**2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 1.300 kr. |
| Investering: | 18.100 kr. |

**3 Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye med 3 lags lavenergiruder, varm k...**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 14.500 kr. |
| Investering: | 252.000 kr. |

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Naturgas | 77.500 kr. | 50.500 kr. | 27.000 kr. |
| El til andet | 145.100 kr. | 144.900 kr. | 200 kr. |
| Samlet energiudgift | 222.600 kr. | 195.400 kr. | 27.200 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 26,85 ton | 21,67 ton | 5,18 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**
Smedelundsgade 3
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**
311732114

**Gyldighedsperiode**
8. januar 2024 - 8. januar 2034

**Udarbejdet af**
Tetcon A/S
CVR-nr.: 27564216

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 100 MM ISOLERING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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**
11.500 kr./årligt

**CO2-reduktion**
2.192 kg./årligt

**Investering**
128.400 kr.

**Renoveringstid**
Mere end 2 uger

## ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDER OP TIL 60 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**
1.300 kr./årligt

**CO2-reduktion**
247 kg./årligt

**Investering**
18.100 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

## UDSKIFTNING AF VINDUER MED 1 LAGS GLAS TIL NYE MED 3 LAGS LAVENERGIRUDER, VARM K...

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
14.500 kr./årligt

**CO2-reduktion**
2.770 kg./årligt

**Investering**
252.000 kr.

**Renoveringstid**
Mere end 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** |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant. | 14.500 kr. | 252.000 kr. | 2.770 kg $CO_2$ |
| ETAGEADSKILLELSE<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 11.500 kr. | 128.400 kr. | 2.192 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm | 100 kr. | 500 kr. | 14 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm | 1.300 kr. | 18.100 kr. | 247 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning opv zone op til 50 mm | 200 kr. | 4.200 kr. | 30 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| VARMERØR<br>Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm | 400 kr. | | 65 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Ny varmefordelingspumpe (forslag sammen med Labæk 2 ejd) | 700 kr. | | 54 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 / Smedelundsgade 3

ADRESSE
Smedelundsgade 3, 4300 Holbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration (320)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 316 | 5334538 | 2 | 0 m² | 1627 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1968 | 1315 m² | 0 m² | 0 m² | 321 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Kedel | | Ingen | |

| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |
|---|---|---|
| C | C | C |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Naturgas | 72.750 | 6.613,6 m³ naturgas |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 36.613 |
| El til forbrug | 24.338 |

*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:

**Naturgas**
11,7 kr. pr. m³
Fast afgift: 100 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## 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: 600245
CVR-nummer: 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal
4300 Holbæk

www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. januar 2024 til den 8. januar 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



Energimærket omfatter en kontorejendom i 4 etager samt kælder opført i 1968 med i alt 1627 m2 erhverv, Anvendes som butik og kontorer mv.

Ejendommen er efterisoleret i tag og facader. Men ellers i oprindelige materialer og bygningsdele. Der er udført facaderenoveringsprojekt i ca 2007 (j.f tegninger).

Vinduer er næsten alle steder med lavenergiruder.

Opvarmning foretages med naturgas kedel. Varmeanlæg deles med naboejendom og er placeret i kælder der. Varmeanlægget er fordelt med nabo ejendom efter m2 andel.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og modtaget tegninger fra ejendommens opførelse samt fra facaderenoveringsprojektet, samt ejers oplysninger..

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht tegninger, ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et flot beregnet energimærke i forhold til opførelsesåret. Årsagen er de gennemførte efterisoleringer og vinduesudskiftninger.

Der er dog fortsat flere rentable energibesparende muligheder for ejendommen (se forslag).

Ikke rentable forslag kan i øvrigt gennemføres af andre årsager som f.eks. komfort, vedligehold, ombygninger, udskiftninger, mv.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet fra www.ois.dk.
De opvarmede arealer er udregnet ud fra BBR og tegninger. Det opvarmede areal er mindre end erhvervsarealet da der er ikke opvarmede arealer i kælder.

# 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**

Det flade tag (beton) er med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger i tidligere energimærke, samt tegninger fra facaderenoveringsprojektet
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge består af massiv betonvæg med i alt 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge består af vægelementer i betonsøjler med 200+45+95 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Fast vindue og butiksdør med glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med etlags glasruder.

1 fags vinduer med et glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.

1 fags vinduer med et glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 14.500 kr. | 252.000 kr. |

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvindue er monteret med etlags glasrude og forsatsrude i opgang.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder, uisoleret beton med trægulv eller anden gulvbelægning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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<br>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. | 11.500 kr. | 128.400 kr. |

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Kontorlokalerne er med naturlig ventilation ved åbning af vinduer og døre.
Der er beregnet for normal tæt bygning.
Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for kontorer mv på 0,6 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.

Butikslokalerne er med naturlig ventilation ved åbning af vinduer og døre.
Der er beregnet for normal tæt bygning.
Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for kontorer mv på 0,9 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.

# VARMEANLÆG

## KEDLER

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i kælder under nabobygning og er mærke Viessmann Vitoplex 100 240 KW. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. .

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke foretaget beregning på installation af varmepumpe løsning, idet ejendommen på forhånd ikke er vurderet rentabelt til en varmepumpe løsning.

## SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke foretaget beregning på installation af solvarmeanlæg til produktion af varmt vand pga begrænset forbrug.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

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

## VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 400 kr. | |

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en nyere automatisk modulerende fordelingspumpe med effekt på 21-249 W, fabrikat Grundfos Magna 3 60-60 F240.

I varmeanlægget er der monteret en automatisk trinstyret fordelingspumpe med effekt på 50-550W, fabrikat Grundfos UPE 65-60.

I varmeanlægget er der monteret 2 stk automatisk modulerende fordelingspumper med en effekt på 5-22W, fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 180.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. | 700 kr. | |

## AUTOMATIK

**STATUS**

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

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget, mærke Siemens.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation opv zone er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 100 kr. | 500 kr. |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.300 kr. | 18.100 kr. |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning opv zone op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 200 kr. | 4.200 kr. |

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med effekt på 90-160W, fabrikat Grundfos UPS 50-30F.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Bygningen forsynes med varmt brugsvand fra Labæk 2 (BBR bygnings nr. 1)

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Belysning i kontorlokalerne består af armaturer med alm. lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring.

Belysning i butikslokalerne består af armaturer med lavvolthalogen.

### SOLCELLER

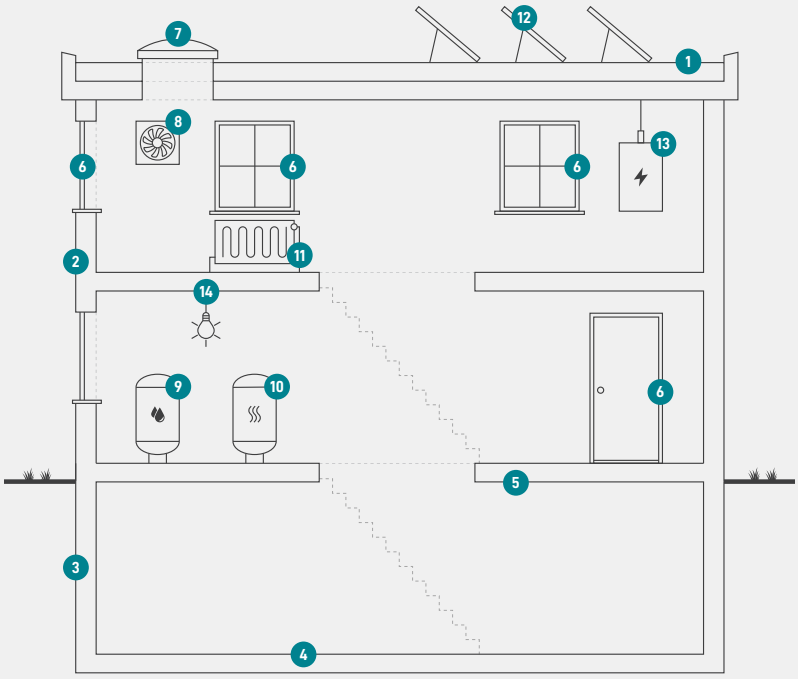
**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.
Der er ikke foretaget beregning på installation af solceller til produktion af strøm, idet hver enhed er med egen forbrugsmåler fra værk, og idet at fællesmåler er med begrænset forbrug.

# 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

**Smedelundsgade 3-5, 4300 Holbæk**
**Smedelundsgade 3**
**4300 Holbæk**

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




Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. januar 2024 til den 8. januar 2034
Energimærkningsnummer: 311732114