Energistyrelsen

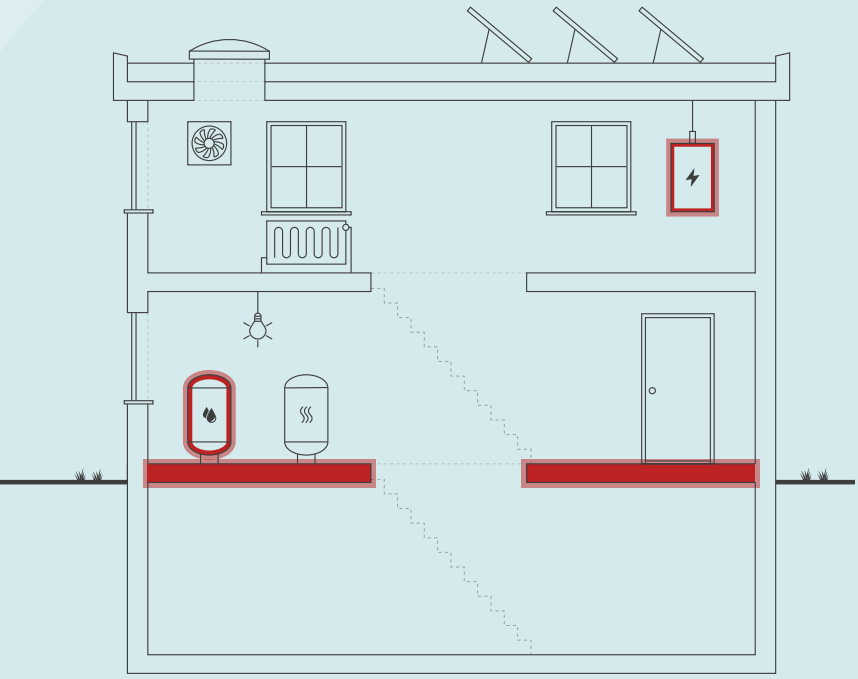
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nørregade 21
6740 Bramming

**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE** **D**

**Du betaler hvert år 13.300 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 tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 400 kr. |
| Investering: | 700 kr. |

**2 Ny varmefordelingspumpe**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 1.100 kr. |
| Investering: | 6.400 kr. |

**3 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering**

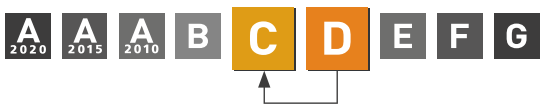
| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 6.200 kr. |
| Investering: | 104.000 kr. |

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fjernvarme | 58.900 kr. | 50.000 kr. | 8.900 kr. |
| El til andet | 24.900 kr. | 20.500 kr. | 4.400 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 0 kr. | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 83.800 kr. | 70.500 kr. | 13.300 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 6,53 ton | 4,92 ton | 1,61 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**
Nørregade 21
6740 Bramming

**Energimærkningsnummer**
311849848

**Gyldighedsperiode**
18. august 2025 - 18. august 2035

**Udarbejdet af**
Ankersen ApS
CVR-nr.: 37971235

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 TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER 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**
400 kr./årligt

**CO2-reduktion**
34 kg./årligt

**Investering**
700 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
1.100 kr./årligt

**CO2-reduktion**
106 kg./årligt

**Investering**
6.400 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 250 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**
6.200 kr./årligt

**CO2-reduktion**
554 kg./årligt

**Investering**
104.000 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** |
| LOFTRUM<br>Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem | 300 kr. | 8.000 kr. | 20 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering | 300 kr. | 8.100 kr. | 27 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering | 400 kr. | 9.800 kr. | 33 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering | 500 kr. | 12.500 kr. | 41 kg $CO_2$ |
| ETAGEADSKILLELSE<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering | 6.200 kr. | 104.000 kr. | 554 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Isolering af varmerør i krybekælderen op til 50 mm | 500 kr. | 7.400 kr. | 42 kg $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Isolering af varmerør i kælderen op til 50 mm | 500 kr. | 8.400 kr. | 40 kg $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Ny varmefordelingspumpe | 1.100 kr. | 6.400 kr. | 106 kg $CO_2$ |
| VARMTVANDSRØR<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm | 400 kr. | 700 kr. | 34 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Montage af nye solceller | 3.300 kr. | 40.800 kr. | 717 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| FLADT TAG<br>Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm | 2.000 kr. | | 172 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering | 1.000 kr. | | 90 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af vinduer i stueetagen med termoruder med nye vinduer med energiruder | 800 kr. | | 70 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af eksisterende vinduer på 1.sal og 2.sal med termrouder | 2.300 kr. | | 198 kg $CO_2$ |
| OVENLYS<br>Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer mod gaden | 400 kr. | | 27 kg $CO_2$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| YDERDØRE<br>Udskiftning af fordør og bagdør i stueetagen med nye døre | 600 kr. | | 48 kg $CO_2$ |
| KRYBEKÆLDER<br>Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering | 1.300 kr. | | 115 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 / Nørregade 21, 6740 Bramming

ADRESSE
Nørregade 21, 6740 Bramming

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Sundhedscenter, lægehus, fødeklinik mv. (433)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 561 | 5045565 | 1 | 104 m² | 291 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1926 | 399 m² | 76 m² | 0 m² | 100 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| 2009 | Fjernvarme | | Ingen | |

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

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 62.730 | 62,73 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 3.375 |
| El til forbrug | 9.088 |

*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**
725 kr. pr. MWh
Fast afgift: 13.331 kr. pr. år

**Elektricitet til andet end opvarmning**
1,99 kr. pr. kWh

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

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 inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

## 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.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600496
CVR-nummer: 37971235

Ankersen ApS
Danmarksgade 28
6700 Esbjerg

lars@ankersenaps.dk
tlf. 60192747

Ved energikonsulent
Lars Ankersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. august 2025 til den 18. august 2035

## 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.

## 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

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER



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 energibesparelsestiltag der kan være fordelagtige og bør overvejes i forbindelse med renovering. Afsnittet indeholder informationer om besparelser økonomisk såvel som $CO_2$ 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 blandet bolig og erhverv flere plan opført i 1926 og til-/ombygget i 2009 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 tilstede
Ved bygningsgennemgang var ejeroplysninger ikke udfyldt.
Ved bygningsgennemgang blev der indhentet relevant tegningsmateriale.

KONKLUSION:
Ejendommens energimæssige ydeevne er forholdsvis god.

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 udførelses 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.

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 opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

# 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**

Loftslem er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov. | 300 kr. | 8.000 kr. |

### FLADT TAG

**STATUS**

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. | 2.000 kr. | |

## UDNYTTET TAGRUM

**STATUS**

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved skråvægge er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved skunkrum er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved vandret skunk er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. | 300 kr. | 8.100 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | 400 kr. | 9.800 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering. | 500 kr. | 12.500 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | 1.000 kr. | |

# YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i stueetagen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolerert med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge på 1.sal og 2.sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolerert med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne i stueetagen er monteret med tolags energirude.

Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Stuevindue på 1.sal mod haven er monteret med tolags energirude.

Vinduerne på 1.sal og 2.sal er monteret med tolags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende vinduer i stueetagen med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 800 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende vinduer på 1.sal og 2.sal med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 2.300 kr. | |

## OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvinduer mod haven er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

Ovenlysvinduer mod gaden er monteret med tolags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende ovenlysvinduer mod gaden foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. | 400 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Dørparti i stueetagen mod nordvest er monteret med tolags energiruder.

Fordør og bagdør i stueetagen er med isoleret fyldning og monteret med tolags termorude.

Fordør og bagdør i stueetagen er med isoleret fyldning og monteret med tolags termorude.

Terrassedør på 1.sal er monteret med tolags energiruder.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Eksisterende fordør og bagdør i stueetagen foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. | 600 kr. | |

# GULVE

## ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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 etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 6.200 kr. | 104.000 kr. |

## KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | 1.300 kr. | |

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Zone: Stueetage
Naturlig ventilation
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

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 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.

## VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i kælderen er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør i krybekælderen er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerørene i ejendommen er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af varmerør i krybekælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 500 kr. | 7.400 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af varmerør i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 500 kr. | 8.400 kr. |

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grunfoss. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. | 1.100 kr. | 6.400 kr. |

## AUTOMATIK

**STATUS**

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

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 230 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

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

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisoleret.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 400 kr. | 700 kr. |

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

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

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Belysning i stueetagen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

## SOLCELLER

**STATUS**

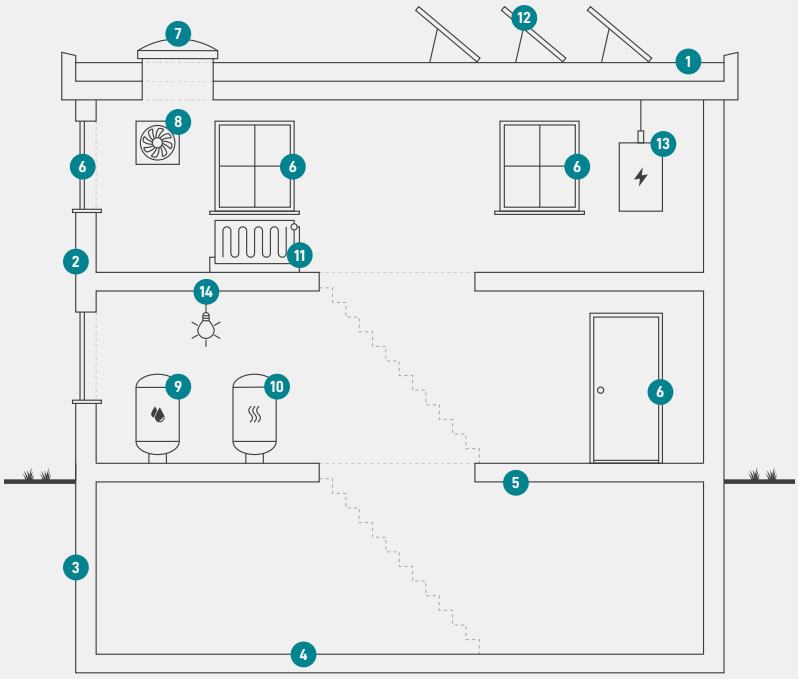
Der er ingen solceller på bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². 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 forslagets økonomi. | 3.300 kr. | 40.800 kr. |

# 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

**Nørregade 21**
**6740 Bramming**

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 18. august 2025 til den 18. august 2035
Energimærkningsnummer: 311849848