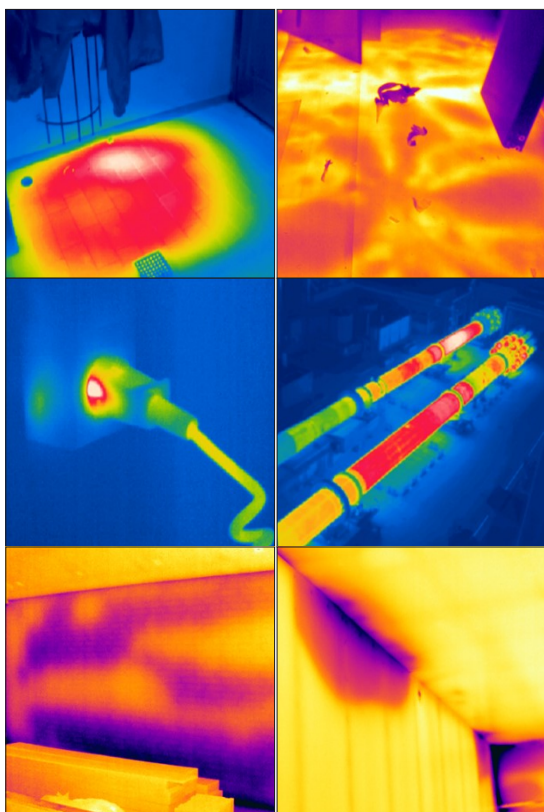


## Kan termografering anvendes til andre formål?

Ud over lokalisering af utætheder i bygningens ydervægge, vinduer og tag kan termografering også anvendes til lokalisering af:

- Gulvvarmeslanger
- Utætheder i varmeslanger og varmerør
- Elinstallationer
- Uregelmæssigheder i anlæg
- Skadedyr (for eksempel mår og mus)
- Fugt



## Hvem kan udføre en termografisk undersøgelse?

Der er i dag en lang række firmaer, som udfører termografiske undersøgelser af bygninger. Her er det som privatperson meget vigtigt, at du finder det rette firma, idet der er stor forskel i firmaernes erfarings- og uddannelsesniveau.

Som en sikring kan du spørge potentielle firmaer, om de følger retningslinjerne beskrevet i **Vejledning i bygningstermografi**.

Vejledningen er udarbejdet af Teknologisk Institut, Dansk Infrarød Inspektion, Isolink og Bolius for at gøre det lettere at udføre termografering korrekt, analysere resultaterne og udarbejde ensartede og forståelige rapporter.

Vejledningen kan downloades på:

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

Du kan samtidig finde en liste med firmaer, der er medlemmer af brancheforeningen Klimaskærm på:

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

## Hvor kan jeg finde mere information omkring termografering?

Du kan finde mere information på:

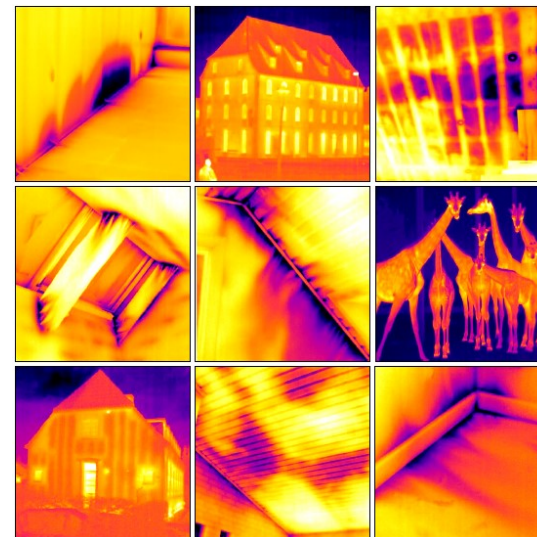
[www.bolius.dk](http://www.bolius.dk)

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

[www.byg-erfa.dk](http://www.byg-erfa.dk)

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

## Bygningstermografering

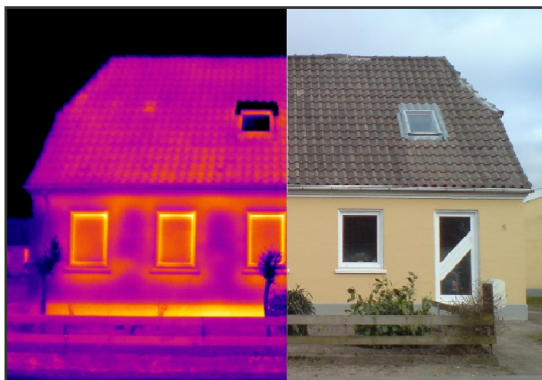


En metode til at afsløre uregelmæssigheder i din boligs ydervægge, vinduer og tag.

BOLIUS

BOLIUS

BOLIUS



## Hvad kan du bruge en bygningstermografisk undersøgelse til?

Bygningstermografi er en varmeteknisk undersøgelse af dit hus, hvor et avanceret infrarødt kamera viser temperaturerne på husets overflader. Bygningstermografering kan anvendes til hurtigt at vise, hvor der er eventuelle uregelmæssigheder i bygningens klimaskærm (ydervægge, vinduer og tag), uden at der skal foretages ødelæggende indgreb i bygningen.

Termografering kan således danne grundlag for en energioptimeringsplan, så du har mulighed for at udbedre uregelmæssighederne og spare penge på den årlige varmeregning.

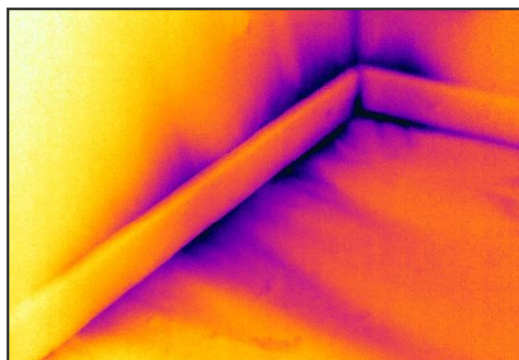
## Hvilke uregelmæssigheder kan der være?

De uregelmæssigheder som kan optræde i husets ydervægge, vinduer og tage er kuldebroer og utætheder. Både kuldebroer og utætheder kan lokaliseres ved hjælp af termografering. Termograferingen bør imidlertid udføres med et etableret undertryk i bygningen, så utætheder langs sprækker synliggøres.

## Hvor foretages termograferingen?

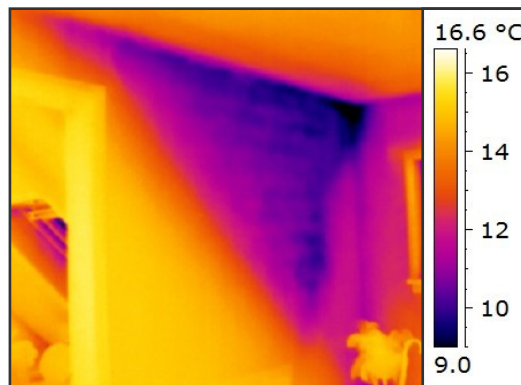
En tommelfingerregel inden for termografering er, at det er ca. 10 gange bedre at lokalisere kuldebroer og utætheder i konstruktionen indefra i forhold til udefra.

Udvendig termografering kan primært benyttes til at danne et hurtigt overblik over bygningen.



## Hvordan aflæses et termografibillede?

På termografibilleder vil de koldeste områder typisk være angivet med blå eller sorte farver, mens de varme områder typisk vil være angivet med røde eller gule farver.



## Hvad skal du være opmærksom på ved termografering?

Hvis du som privatperson ønsker at få dit hus termograferet, er der en række områder, du skal være opmærksom på, inden du går i gang.

Det er blandt andet ikke på alle tider af året, at du kan få udført en termografering, da der skal være en bestemt temperaturforskel mellem inde og ude. Hvor stor temperaturforskellen skal være er blandt andet afhængig af husets alder, og hvad der skal undersøges. Som udgangspunkt kan der i Danmark typisk udføres termografiopgaver i månederne fra november til april.

Ud over temperaturen er der også en lang række andre forhold, som er vigtige, for at du kan få et brugbart termograferingsresultat. Der skal blandt andet være passende vind- og vejrforhold og en bestemt trykforskel over klimaskærmen.

Dette er imidlertid ikke noget, du som privatperson behøver at bekymre dig om, idet en autoriseret termograf som udgangspunkt ved alt om dette.

