

# ICOPAL

## Informasjonsbrosjyre om radon



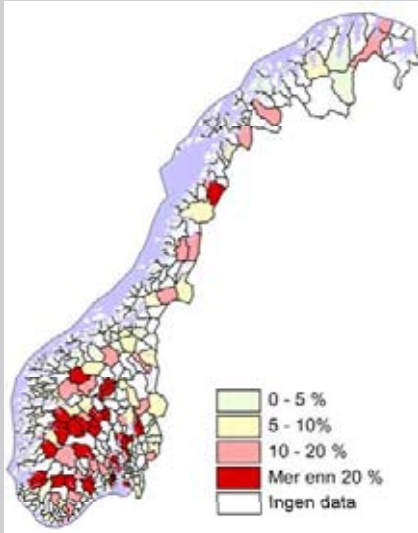
Blå katalog  
Gruppe: 1002  
Desember 2008

RADONSPERRE



Bygg trygt  
**stopp radon!**

# Radon dreper!



200 kommuner har gjennomført kartlegging av radon i inneluft i Norge. Kartet viser en oversikt over hvor stor andelen av boligmassen som har et radonnivå over 200 Bq/m<sup>3</sup> i de kartlagte kommunene.

Kilde: Statens strålevern,

## Hva er radongass?

Radon er en radioaktiv gass som dannes fra uran. Radongass kan hverken sees, luktes eller smakes. Den forekommer overalt i jorden i varierende mengde, men på grunn av berggrunnen har Norge blant de høyeste forekomstene i verden.

## Radon kan gi lungekreft

Verdens helseorganisasjon anser radon som den viktigste årsaken til lungekreft etter aktiv røyking. I følge Statens strålevern er radon en medvirkende årsak til 14 % av alle nye lungekrefttilfeller i Norge, det vil si om lag 280 tilfeller per år. Risikoen for lungekreft ved radoneksposering er 20 ganger større for røykere enn for personer som aldri har røkt.

## Når er radon helseskadelig?

Anbefalt tiltaksnivå for radon i inneluft er 200 Bq/m<sup>3</sup>. Norge er blant de land i verden med de høyeste radonkonsentrasjonene i inneluft. Statens strålevern anslår at 450 000 nordmenn bor i hus med en radonkonsentrasjon som er høyere enn 200 Bq/m<sup>3</sup>.



## Radon i berggrunnen

Grunnen til at mange norske boliger har høy konsentrasjon av radon skyldes i første rekke geologiske forhold med store forekomster av radonholdige bergarter.

Når det er kaldt ute presser varm inneluft seg ut øverst i boligen og etterlater seg et undertrykk

nederst. Dette gjør at radonholdig jordluft trekkes inn gjennom sprekker og utettheter i konstruksjonen. Prosessen kalles ofte for skorsteins-effekten.

Radonsperre fra Icopal sikrer en effektiv tetting mot gass og fukt fra grunnen.

# Velg radonmembran i nybygg

## Radonmembran fra Icopal – en billig forsikring

Det er enkelt å sikre seg mot radon i nybygg. Statens Strålevern anbefaler bruk av radonmembran for å hindre gassen i å trenge inn i boligen. Membranen støpes inn i kjellergulvet eller dekket, noe som kun kan gjøres under oppføring av nybygg. Radonmembranen erstatter da ordinære fuktsperrer man ellers ville brukt.

Etter at man har flyttet inn, kan gode råd derimot være dyre, og for eksempel innebære installering av ulike ventilasjonssystemer. Ved spesielt høye konsentrasjoner er det vanlig å kombinere flere ulike tiltak.

## Føre-var-prinsippet

Radonnivåene i to naboer kan variere betydelig. Ettersom radon er en gass kan det være vanskelig å beregne hvor berørt et nytt bygg vil bli før det er oppført. Er det mistanke om radon i området anbefaler vi alltid å legge radonmembran i nye boliger.

## Gjør boligen din mer attraktiv i annenhåndsmarkedet

En landsdekkende undersøkelse fra Norstat viser at 78% av befolkningen ville latt være å kjøpe en bolig som inneholder radongass. En investering i radonsperrer er derfor både en helsemessig sikkerhet, og en sikring av boligens fremtidige verdi.

## Radonkartlegging – kommunens ansvar

Radon omfattes av kommunens helsetjeneste som en del av det miljørettede helsevernet. Kommunehelsetjenesteloven legger et ansvar på kommunale helsemyndigheter til å kartlegge problemomfanget av radon. De har også et ansvar for veiledning om tiltak som kan begrense de helsemessige konsekvensene ved radoneksponering i boliger.

I følge Statens Strålevern er det kun et mindretall kommuner som tar hensyn til radonrisikoen i reguleringsplanen.

## For mer informasjon:

**Icopal:** [www.icopal.no](http://www.icopal.no)

**Strålevernet:** [www.stralevernet.no/](http://www.stralevernet.no/)

**Kreftforeningen:**

[www.kreftforeningen.no](http://www.kreftforeningen.no)



## 6 ting du bør vite om radon

- Radon er en radioaktiv gass som dannes fra uran.
- Radongassen siver opp gjennom sprekker i grunnen eller transporteres med vann.
- Gassen påvirker menneskene ved innånding, og kan forårsake lungekreft.
- Radon dreper årlig like mange som trafikken.
- Om lag hver 10. norske bolig har for høye radonverdier.
- Radonkonsentrasjonen i hus kan ikke forutsies før bygningen er oppført.



**Icopal as**  
Postboks 55, 1477 Fjellhamar  
Telefon 67 97 90 00  
Telefax 67 90 58 77  
www.icopal.no

**Kundeservice:**  
Telefon 67 97 90 10  
Telefax 67 97 06 72  
E-post: kundeservice.no@icopal.com

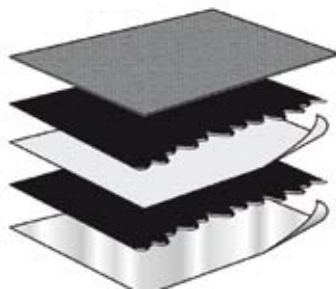
# Icopal radonsperrer

## – det tryggeste alternativet mot radongass

Icopal er Norges ledende leverandør av radonsperrer. Radonmembraner fra Icopal sikrer en effektiv tetting mot gass og fukt fra grunnen. Icopal har tre forskjellige produkter som

er godkjent fra SINTEF Byggforsk: RMB 400, Blackline 1000 og Icopal Base. Icopal har også alt av tilbørsprodukter som gjør at du får en komplett løsning.

**Icopal Base**



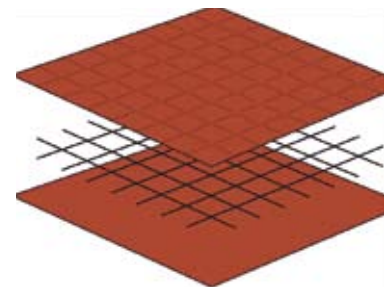
*En tykk, fleksibel og sveisbar asfaltmembran. Sveises med hetgass eller åpen flamme.*

**Blackline 1000**



*En LD-polyethylenmembran uten armering. Skjøtes med dobbeltsidig tape av butyl eller sveises ved hjelp av varmluft-, varmekilde – eller ekstrudersveising*

**R.M.B. 400**



*En tolags LD-polyethylenmembran armert med ekstra sterkt nett av polyestertråder for å gi høy strekk- og rivestyrke. Skjøtes med dobbeltsidig tape av butyl eller sveises ved hjelp av varmluft-, varmekilde – eller ekstrudersveising*



Icopal Asphalt Radonsperre



Blackline 1000 TFS Radonsperre



R.M.B. 400 Radonsperre