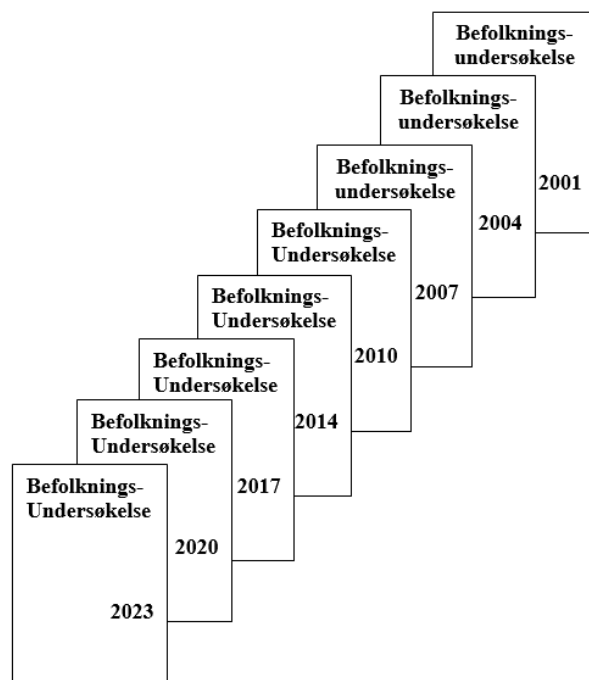


Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet
(DSA)

Nasjonalt strålevernbarometer

Løpende opinionsundersøkelser



Innhold

| | | |
|------|---|----|
| 1 | OM BAROMETERET | 3 |
| 1.1 | Mål | 3 |
| 1.2 | Innhold og metodisk tilnærming | 3 |
| 1.3 | Opplegg for rapportering | 3 |
| 1.4 | Formidling og kontaktpersoner | 3 |
| 2 | HOVEDPUNKTER FOR 2023 | 4 |
| 3 | RESULTATER | 7 |
| 3.1 | Kort om undersøkelsene | 7 |
| 3.2 | Vurdering av strålefarer i hverdagen | 8 |
| 3.3 | Måling av radon i egen bolig | 11 |
| 3.4 | Årsaker til å måle radon i egen bolig | 15 |
| 3.5 | Årsaker til at radon ikke er målt i egen bolig | 17 |
| 3.6 | Kjennskap til krav om lave radonverdier i utleieboliger | 19 |
| 3.7 | Andre spørsmål om radon fra tidligere målinger | 20 |
| 3.8 | Kjennskap til DSA/ Statens strålevern | 21 |
| 3.9 | Vurdering av trusselbilde | 23 |
| 3.10 | Kunnskaper om beskyttelsestiltak | 25 |
| 3.11 | Tillit til konkurrerende informasjonsgivere | 27 |
| 3.12 | Holdninger til råd fra myndighetene | 28 |
| 3.13 | Innkjøp av jodtabletter | 29 |
| 3.14 | Viktigste varslingskanal ved atomulykke | 31 |
| 3.15 | Viktigste informasjonsgiver ved strålefare i nærområdet | 34 |
| 3.16 | Bruk av UV-varselet | 36 |

Vedlegg: Spørreskjema med hovedtall for 2023 inkl. referansetall fra tidligere målinger

1 OM BAROMETERET

1.1 Mål

Nasjonalt strålevernbarometer er et stående måleverktøy hvor formålet er å framskaffe informasjon om befolkningens vurderinger av strålevernrelevante temaer. Barometeret skal bidra til:

- Mer systematisk kunnskap om befolkningens kjennskap og holdninger til beredskapsrelevante temaer, herunder endringer over tid
- Kunnskap om DSAs omdømme og posisjon som samfunnsaktør og ansvarlig fagmyndighet i saker som gjelder strålevern og atomsikkerhet
- Å styrke DSAs informasjonspraksis gjennom interne og eksterne kanaler

1.2 Innhold og metodisk tilnærming

Innholdet består av landsomfattende befolkningsundersøkelser som gjennomføres med jevne mellomrom. Den første undersøkelsen med sikte på tidsserier ble gjennomført i januar 2004, den neste i januar 2007, den tredje i oktober 2010, den fjerde i februar 2014, den femte i september 2017, den sjette i mai 2020 og den siste i april 2023. På enkelte temaer finnes også data fra en befolkningsundersøkelse i september 2001. I 2023 er spørsmål om bl.a. måling av radon og innkjøp av jodtabletter videreført og det er stilt nye spørsmål om bruk av UV-varsel. Måling av trusselbilde fra større hendelser er justert.

Undersøkelsene har form av spesialmålinger der det kun stilles spørsmål om relevante temaer for DSA. Intervjuene gjennomføres på telefon i et landsrepresentativt utvalg på 1000. Målgruppen er personer over 18 år. Resultatene må tolkes innenfor feilmarginer på +/- 2-3 prosentpoeng for hovedfrekvensene. Feilmarginene for undergrupper er større.

1.3 Opplegg for rapportering

Rapporteringen fra barometeret er lagt opp på følgende måte:

- Etter hver måling utarbeides en rapport som trekker ut hovedfunn og peker på viktige sammenhenger i materialet. Rapporten inneholder tidsserier for variabler som er målt flere ganger.
- Fullstendig spørreskjema med hovedtall foreligger som eget dokument, jf. vedlegg
- Fra alle enkeltmålinger lages det også en tabellrapport med dokumentasjon fra gjennomføringen og statistisk tilrettelegging av datamaterialet

1.4 Formidling og kontaktpersoner

- Oppdragsgiver er ansvarlig for formidling. Alt grunnlagsmateriale og alle rapporter stilles til disposisjon for videreformidling gjennom oppdragsgivers kanaler.
- DSA har alle rettigheter til grunnlagsmateriale. Kontaktperson hos oppdragsgiver er fung. kommunikasjonsdirektør Synne Margrethe Egset.
- NIVI Analyse AS er ansvarlig for gjennomføring og rapportering. Ansvarlig konsulent i NIVI er Geir Vinsand.
- Respons Analyse AS er ansvarlig for datainnsamling og statistisk tilrettelegging av data. Ansvarlig konsulent i Respons Analyse er Idar Eidset.

2 HOVEDPUNKTER FOR 2023

Endret oppmerksomhet om strålefarer i hverdagen

I tallene for 2023 er det markant flere som er opptatt av helseeffekter fra atomulykker enn i 2020. Andelen som oppgir at de tenker på helseeffekter fra stråling fra mobiltelefon er mer enn halvert i måleperioden, fra 60 prosent i 2010 til 25 prosent i 2023. Et liknende mønster observeres også for mobilmaster/basestasjoner og røntgenundersøkelser. Bare 8 prosent svarer at de ofte eller av og til er opptatt av helseeffekter som følge av radioaktivitet i mat. Som tidligere er det fortsatt størst oppmerksomhet mot helseeffekter av soling/solarium.

23 prosent har målt radon i egen bolig

I 2023 oppgir 23 prosent at de har målt radon i egen bolig, mens ytterligere 5 prosent oppgir at de har planer om å måle. Det er samme nivå som i tidligere målinger tilbake til 2014. Målestatus er bedre på Øst-, Sør og Vestlandet i forhold til Trøndelag og Nord-Norge. Høyest målehyppighet finner vi i store husstander med tre eller flere barn (39 prosent). Det er også en markert høyere andel som oppgir at de har målt radon blant personer som leier ut bolig (35 prosent). Som tidligere finner vi også en forskjell i andelen om har målt radon mellom kommuner med ulik plassering i det nasjonale aktsomhetskartet for radon.

Kjennskap til helserisiko viktigste årsak til å måle radon

Som den viktigste årsaken til å måle radon i egen bolig oppgir 31 prosent at de har lest eller hørt om helserisiko knyttet til radon. Av øvrige svar ser vi at 15 prosent oppgir at de har blitt oppfordret av kommunen om å måle, mens 7 prosent har blitt kontaktet av et privat firma. Over tid er det færre som peker på helserelaterte begrunnelser.

Flere årsaker til at mange ikke måler radon

Som den viktigste årsaken til ikke å måle radon framheves at man bor i et område hvor det er lite radon, som oppgis av 25 prosent. Den nest viktigste årsaken er at man ikke har tenkt på det, ikke kjenner til eller ikke bryr seg om den type saker, som nevnes av 19 prosent. En andel på 15 prosent oppgir at man ikke tror at radon er så farlig.

Stabil kjennskap til krav om lavere radonverdier i utleieboliger

I 2023 bekrefter 42 prosent at de kjenner til kravene, mot tilsvarende 39 prosent i 2020. Samme nivåer ble målt i 2017 og 2014. Det tyder på et jevnt og uforandret kjennskapsnivå i perioden etter at kravet ble innført i 2014.

Samme kjennskap til DSA som øverste fagmyndighet

I 2023 oppgir 26 prosent at de har kjennskap til DSA/Strålevernet som øverste fagmyndighet i strålevernsaker og atomsikkerhet i Norge. Kjennskapen har vært stabil på rundt 30 prosent i hele måleperioden. Noe høyere verdier ble målt i 2001 og 2011, noe som antakelig hang sammenheng med at Strålevernet var ekstra synlig i forbindelse med Kursk-ulykken i Barentshavet høsten 2000 og Fukushima-ulykken i Japan i mars 2011.

Trusselbilde for alvorlige hendelser preget av krig i Europa

I tallene for 2023 registreres en oppgang i sannsynlighetsvurderingene for tre av hendelsene. Det gjelder sannsynligheten for bruk av kjernevåpen, der andelen som svarer «stor sannsynlighet» eller «en viss sannsynlighet» øker fra 44 prosent i 2020 til 54 prosent i den siste målingen. I den siste målingen er det også flere som mener det er sannsynlig med en kjernekraftulykke (56 prosent) og terrorisme eller sabotasje i Norge (30 prosent). Kjernekraftulykke og bruk av kjernevåpen framstår som de mest sannsynlige hendelsene av alvorlig karakter. Trusselvurderingene er fortsatt klart lavest for våre egne atomanlegg, som for tiden er stengt og under avvikling.

Bedre kunnskaper om beskyttelsestiltak

Målingen i 2023 tyder på vesentlig bedre kunnskaper om aktuelle beskyttelsestiltak mot radioaktivt nedfall og stråling sammenliknet med en måling i 2017. I 2017 svarte 65 prosent at de hadde meget dårlige eller ganske dårlige kunnskaper om temaet, mens 9 prosent svarte at de hadde ganske gode eller meget gode kunnskaper. I 2023 er andelen som svarer at de har dårlige kunnskaper nesten halvert (til 36 prosent) og andelen som svarer at de har gode kunnskaper mer enn fordoblet (21 prosent). Bakgrunnstallene tyder på vesentlig bedre kunnskapsnivå i alle landsdeler og i alle sosiale undergrupper.

Høy tillit til myndighetene ved motstridende informasjon

I alle tidligere målinger er det stilt spørsmål om hvem man vil stole mest på hvis det kom motstridende og ulik informasjon om en atomulykke. I 2023 svarer 52 prosent at de vil stole mest på myndighetene, 34 prosent svarer forskningsmiljøer og 9 prosent miljøvernorganisasjoner. Over tid har det vært en kraftig vekst i andelen av befolkningen som har størst tillit til myndighetene og en tilsvarende nedgang for miljøvernorganisasjoner.

Et stort flertall vil følge råd og anbefalinger fra myndighetene

Et stort flertall av befolkningen svarer ubetinget ja på spørsmål om de vil følge konkrete råd fra myndighetene om hhv. å oppholde seg innendørs, følge kostholdsrad, ta jodtabletter eller gi egne barn jodtabletter hvis myndighetene anbefalte det. Svarene over tid tyder på at befolkningen har blitt mer positive til å ta jodtabletter, og særlig hvis det kommer råd fra myndighetene om å gi egne barn jodtabletter. I bakgrunnstallene finner vi kun små variasjoner i innbyggernes grunnleggende positive innstilling.

Betydelig flere har kjøpt inn jodtabletter

I 2023 svarer 34 prosent at de selv eller noen andre i husstanden har kjøpt inn jodtabletter, mot tilsvarende 14 prosent i 2020. Andelen varierer som betydelig etter husstandsstørrelse og antall barn i husstanden. I husstander med tre eller flere barn oppgir 59 prosent at det er kjøpt inn jodtabletter. I målingen pekes det særlig på to hovedgrunner til at det ikke er kjøpt inn jodtabletter. Den mest utbredte årsaken er at mange mener de ikke er i målgruppen, som oppgis av 35 prosent. Den andre hovedgrunnen er at mange ikke ser behov for å lagre jod, som nevnes av 26 prosent av de spurte.

SMS er viktigste varslingskanal ved en atomulykke

I 2023 svarer 66 prosent av de spurte at SMS er den rette kanal for varsling og råd fra myndighetene i tilfelle det skulle skje en atomulykke, mens 21 prosent oppgir nyhetssendinger på TV eller radio. Noen ganske få svarer nettavis (7 prosent), sosiale medier (4 prosent) og myndighetenes hjemmesider (1 prosent). SMS er foretrukket varslingskanal i alle deler av landet og alle sosiale undergrupper.

Kommunen og DSA viktige informasjonsgivere ved strålefare i nærområdet

På spørsmål om hvem folk vil henvende seg til ved en alvorlig ulykke med strålefare i nærområdet, pekes det på flere aktuelle informasjonsgivere, både kommunen, DSA/Strålevernet og andre, som lokale helsemyndigheter. Over tid har kommunen og DSA/Strålevernet blitt mer aktuelle, mens særlig politiet har blitt en mindre aktuell informasjonsgiver. Gruppen som svarer «andre» øker og kan romme alt fra private aktører og interesseorganisasjoner til informasjonsgivere som innbyggerne finner fram til på nettet.

Mange brukere av UV-varselet

I 2023 ble det stilt et nytt spørsmål om innbyggernes bruk av UV-varselet som kan sjekkes på yr.no og yr-app. På spørsmålet svarer 45 prosent bekreftende dvs. at de ofte, av og til eller sjelden sjekker UV-varselet. Svarfordelingen for hvor hyppig man sjekker varierer, men målingen tyder likevel på at en stor andel av befolkningen er brukere av UV-varselet. Det gjelder i alle aldersgrupper og alle deler av landet.

3 RESULTATER

3.1 Kort om undersøkelsene

I tidligere undersøkelser er det stilt spørsmål innenfor følgende faste temaer:

- Oppmerksomhet om helseeffekter av aktuelle strålefarer i hverdagen
- Måling av radon i egen bolig inkl. utleieboliger
- Vurdering av trusselbilde i form av sannsynlighet for ulike typer ulykker og hendelser
- Tillit til konkurrerende informasjonsgivere ved en evt. atomulykke
- Holdning til myndighetenes råd for å beskytte seg mot stråling
- Beste varslingskanal/informasjonskanal for myndighetene ved atomulykke (kanalvalg)
- Valg av informasjonsgiver ved strålefare i nærrområde (aktørvalg)
- Kjennskap til DSA/Statens strålevern

I 2023 er det gjort følgende justeringer i spørreskjema i forhold til 2020:

- Vurderinger av trusselbildet er justert når det gjelder spørsmålet om sannsynlighet for ulykke ved kjernekraft. I den siste målingen er spørsmålet knyttet til kjernekraftverk i Europa, uten nærmere spesifisering av land som inngår i Norges nærrområder.
- Det er også gjort endring i spørsmålet om vurdering av sannsynlighet for ulykke ved Norges to atomanlegg som brukes til forskning i Halden og på Kjeller. Det er i årets måling spurt om sannsynlighet for ulykke ved opprydningen på disse anleggene.
- Et spørsmål om kunnskaper om beskyttelsestiltak mot radioaktivt nedfall og stråling som sist ble stilt i 2017 er gjentatt i den siste målingen. Spørsmålene om holdninger til myndighetenes råd for å beskytte seg mot stråling fra de to siste undersøkelsene i 2017 og 2020 er videreført.
- Også radonspørsmålene om måleadferd i egen bolig og utleieboliger er videreført. Spørsmål om helsefare og aktuelle informasjonskanaler om radon er utelatt. Boligtype, plassering av bolig (etasje) og informantens plassering i aktsomhetsgruppe er videreført som bakgrunnsvariabler.
- Spørsmål om innkjøp av jodtabletter og evt. årsaker til at jodtabletter ikke er innkjøpt er stilt på ny i 2023. Spørsmålene ble første gang ble stilt i 2020.
- Det er stilt et nytt spørsmål om bruk av UV-varselet, som kan sjekkes på DSAs hjemmesider og yr.no
- Bakgrunnsspørsmål om koronakrisen har påvirket egen beredskap er ikke tatt med i 2023

Resultatene fra 2023 og tidligere undersøkelser gjennomgås i dette kapitlet. Det vises til vedlegg med oversikt over hovedtall for alle spørsmål som er stilt under strålevernbarometeret.

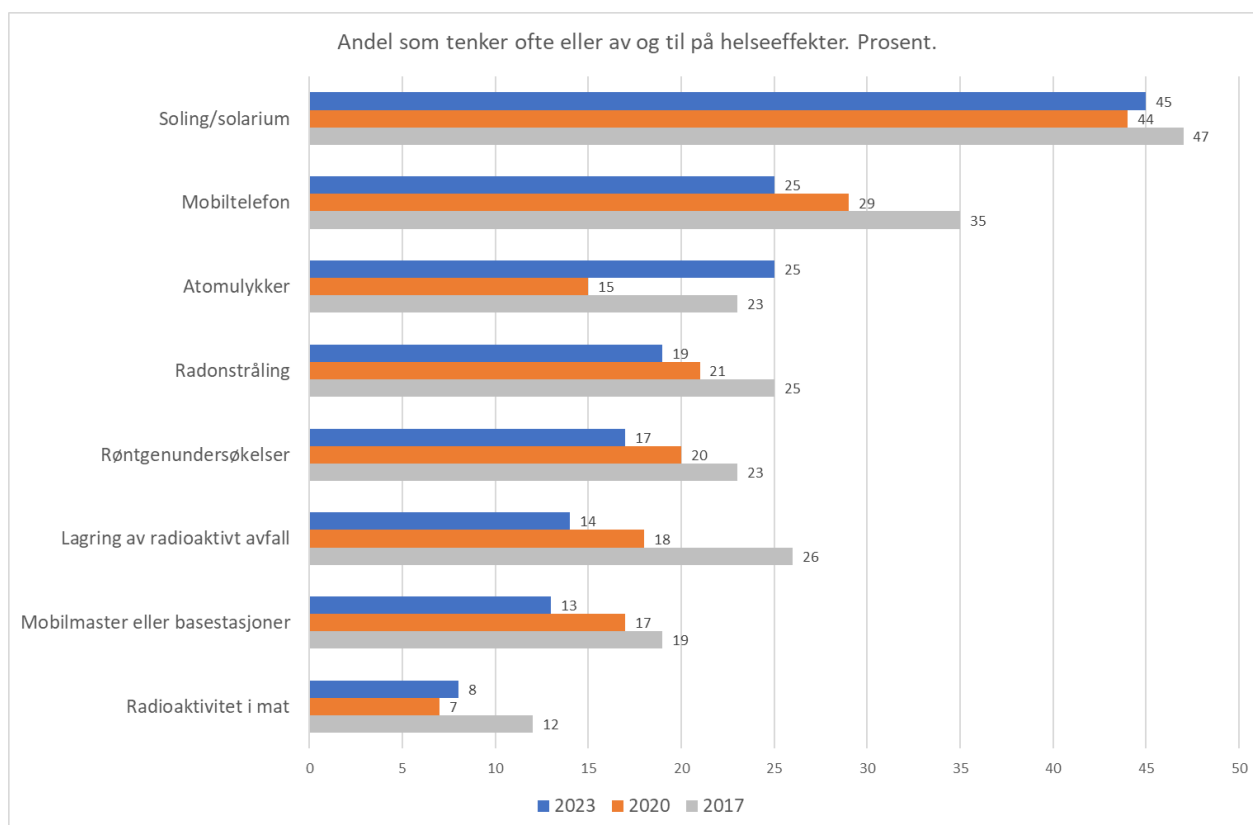
3.2 Vurdering av strålefarer i hverdagen

I 2023 er det stilt spørsmål om strålefarer i hverdagen med følgende ordlyd: *Hender det at du tenker over helseeffekter for deg eller dine nærmeste som følge av...*

- a) Radonstråling?
- b) Stråling fra mobiltelefon?
- c) Overdrevet soling eller bruk av solarium?
- d) Stråling ved røntgenundersøkelser?
- e) Stråling fra mobilmaster eller basestasjoner?
- f) Lagring av radioaktivt avfall?
- g) Radioaktivitet i mat?
- h) Atomulykke?

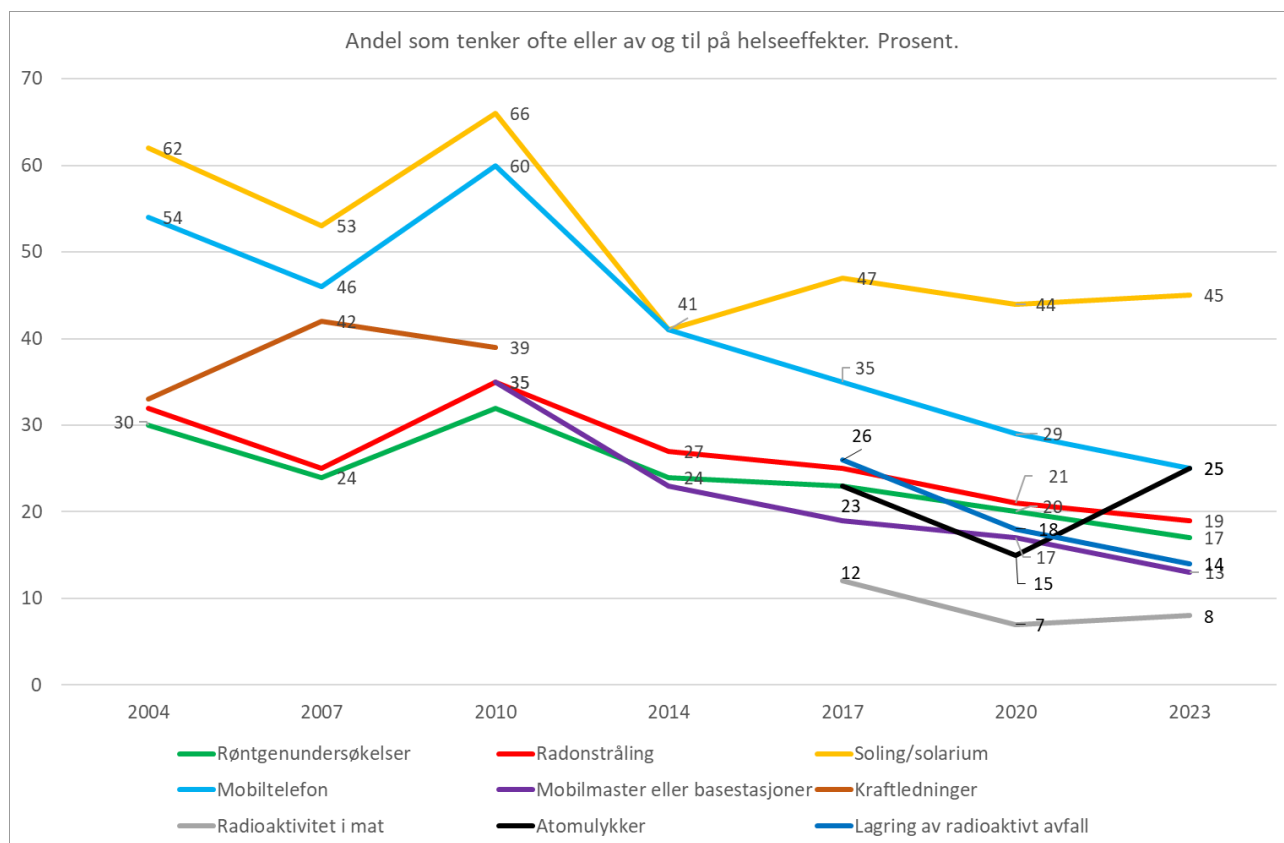
I 2004, 2007 og 2010 ble det stilt spørsmål om stråling fra kraftledninger.

I tallene for 2023 er det markant flere som er opptatt av helseeffekter fra atomulykker enn i 2020. Som tidligere er det størst oppmerksomhet mot helseeffekter av soling/solarium. Tallene for stråling fra mobiltelefon har gått betydelig ned og det registreres også lavere tall for flere av de andre hendelsene, jf. hovedtallene nedenfor.



Figur 3.1 Andeler av befolkningen som ofte eller av og til tenker på helseeffekter av aktuelle strålefarer i hverdagen. 2023, 2020 og 2017. Hele landet. Prosent. n=1000.

I perioden etter 2010 er det målt lavere oppmerksomhet om helseeffekter for de fleste av kildene, jf. tall fra tidligere målinger nedenfor. Nedgangen i oppmerksomhet er størst for mobiltelefon, hvor andelen som oppgir at de tenker på helseeffekter fra stråling er mer enn halvert, fra 60 i 2010 til 25 prosent. Et liknende mønster observeres også for radon, mobilmaster/basestasjoner og røntgenundersøkelser.



Figur 3.2 Andeler av befolkningen som tenker på helseeffekter av aktuelle strålefarer i hverdagen. 2004-2023. Hele landet. Prosent. n=1000.

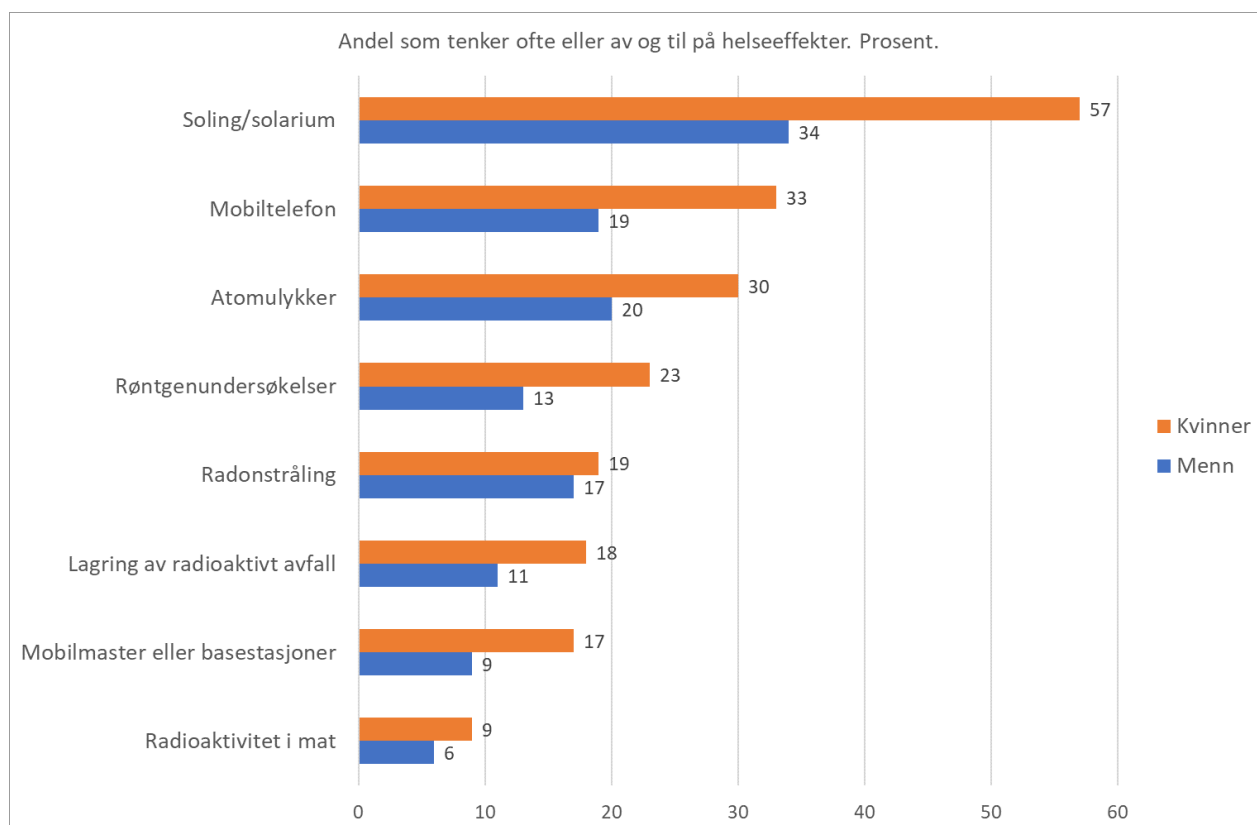
Av bakgrunnstallene for 2023 finner vi som tidligere størst utslag etter kjønn og medieinteresse. Større oppmerksomhet blant kvinner enn blant menn er gjennomgående for flere av kildene. Det gjelder særlig stråling fra soling/solarium, jf. tall for kvinner og menn i figuren nedenfor.

Vi finner også at personer med høy medieinteresse for strålevernfaglige spørsmål som regel er mer opptatt av helseeffekter sammenliknet med personer med lav medieinteresse. Utslagene er betydelig i vurderingen av bl.a. atomulykker og radon, der andelen med høy oppmerksomhet varierer fra 16 til 42 prosent for atomulykker og 10 til 36 prosent for radon. Når det gjelder oppmerksomhet om strålefarer fra radon, finner vi ingen forskjeller avhengig av boligens plassering i forhold til aktsomhetskartet for radon, jf. nærmere omtale av spørsmål om radon nedenfor.

Mellom landsdelene finner vi ingen signifikante utslag i den siste målingen. I 2020 skilte innbyggerne i Nord-Norge seg ut med høyere tall for atomulykke.

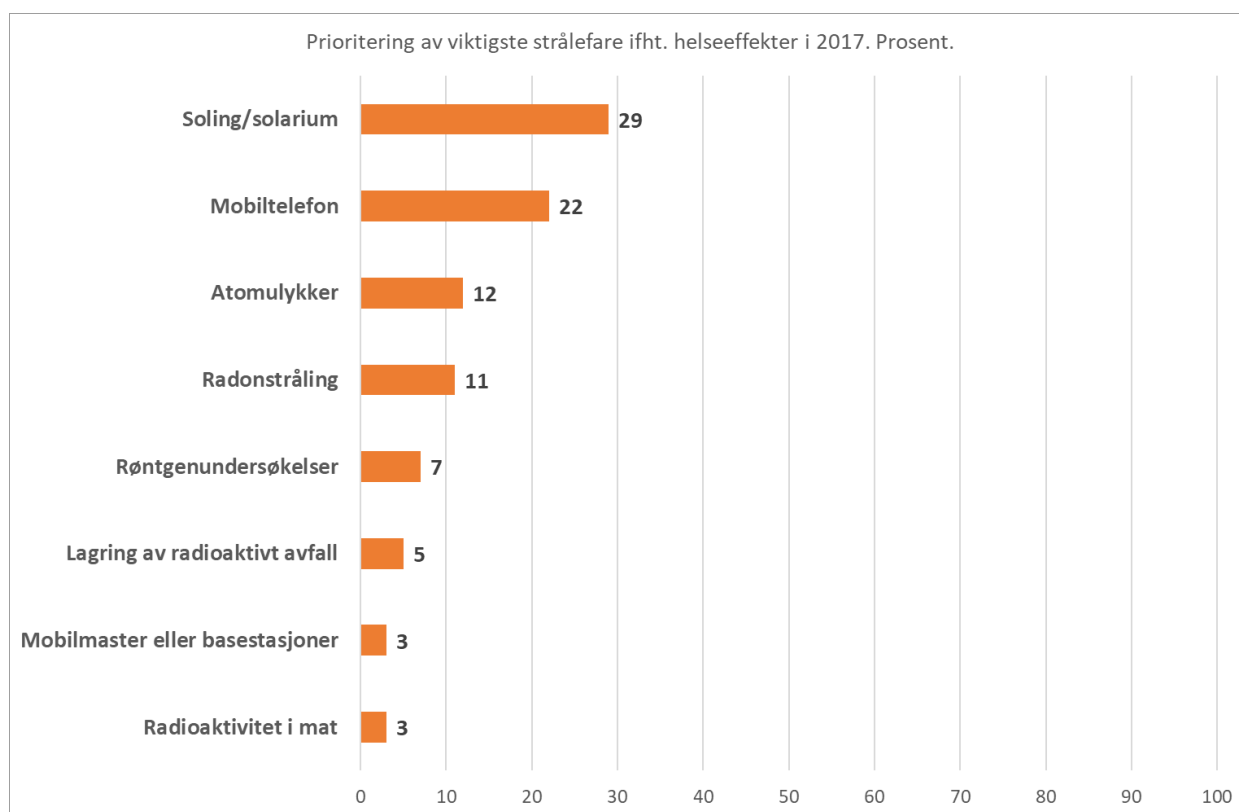
I bakgrunnstallene finner vi noen stort sett mindre utslag etter alder. Eldre over 60 år har større oppmerksomhet i forhold til strålingsfarer i hverdagen dvs. fra radon, soling og røntgen. Eldre er også mer opptatt av mulige helseeffekter som følge av lagring av radioaktivt avfall og atomulykker.

Når det gjelder strålefare fra mobiltelefon, er det minimale forskjeller etter alder. Etter utdanning er det tendenser til at personer med lengst utdanning har større oppmerksomhet om strålefarer fra radon og røntgen. Oppmerksomhet om radioaktivitet i mat er gjennomgående lav i alle sosiale undergrupper.



Figur 3.3 Andeler av befolkningen som tenker på helseeffekter av aktuelle strålefarer i hverdagen. Fordeling etter kjønn. 2023. Hele landet. Prosent. n=1000.

I 2017 ble det stilt et prioriteringsspørsmål: *Hvilke av de nevnte strålefarene er du mest opptatt av i forhold til mulige helseeffekter?* Svarene fra 2017 fremgår av figuren nedenfor. I forhold til den siste målingen i 2023 er det grunn til å tro at rangeringen er ganske lik, med unntak for at oppmerksomheten om atomulykker har økt betydelig.

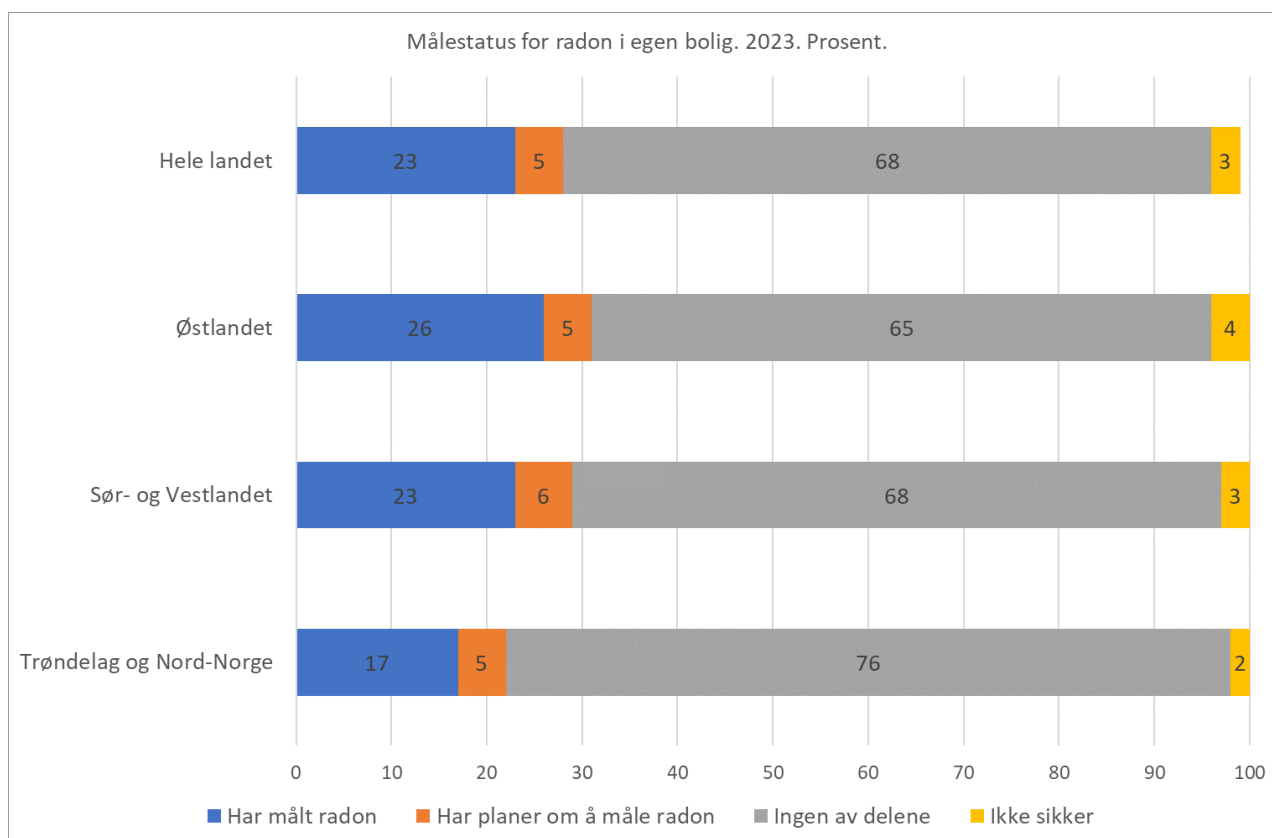


Figur 3.4 Prioritering av viktigste strålefare med tanke på helseeffekter. 2017. Hele landet. Prosent. n=1000.

3.3 Måling av radon i egen bolig

I de fire siste målingene er det stilt følgende spørsmål: *Har du målt radon i din nåværende bolig (hovedhus), eller har du planer om å foreta en slik måling?* I 2023 oppgir 23 prosent at de har målt radon i egen bolig, mens ytterligere 6 prosent svarer at de har planer om å måle. I 2017 oppga 24 prosent at de hadde målt og 7 prosent at de hadde planer om å måle. I 2014 hadde 22 prosent målt, mens 11 prosent oppga at de hadde planer om å måle. Det tyder på en stabil måleadferd de siste seks årene, landet sett under ett.

Hovedtallene for 2020 framgår av figuren nedenfor. Resultatene fordelt på landsdeler tyder på at målestus er bedre på Øst-, Sør og Vestlandet i forhold til Trøndelag og Nord-Norge.



Figur 3.5 Andeler av befolkningen som oppgir at de har målt radon i egen bolig eller som har planer om å foreta en slik måling. April 2023. Prosent. n=1000.

Også i 2023 er det undersøkt om tallene for måleadferd er forskjellig mellom kommuner med ulik plassering i det nasjonale aktsomhetskartet for radon¹. Aktsomhetskartet er brukt som grunnlag for å dele kommunene i fire grupper etter hvor stor andel av tettbebygd areal i kommunen som er markert med høy eller særlig høy radonaktsomhet. At et område er markert med høy aktsomhet i kartet betyr at det er beregnet at minst 20 prosent av boligene har radonkonsentrasjoner over øvre anbefalte grenseverdi på 200 Bq/m³ i første etasje. Informantene er kodet ut fra kommuneinndelingen etter kommunereformen dvs. gjeldende inndeling med 356 kommuner. Gruppeinndelingen av kommunene er som følger:

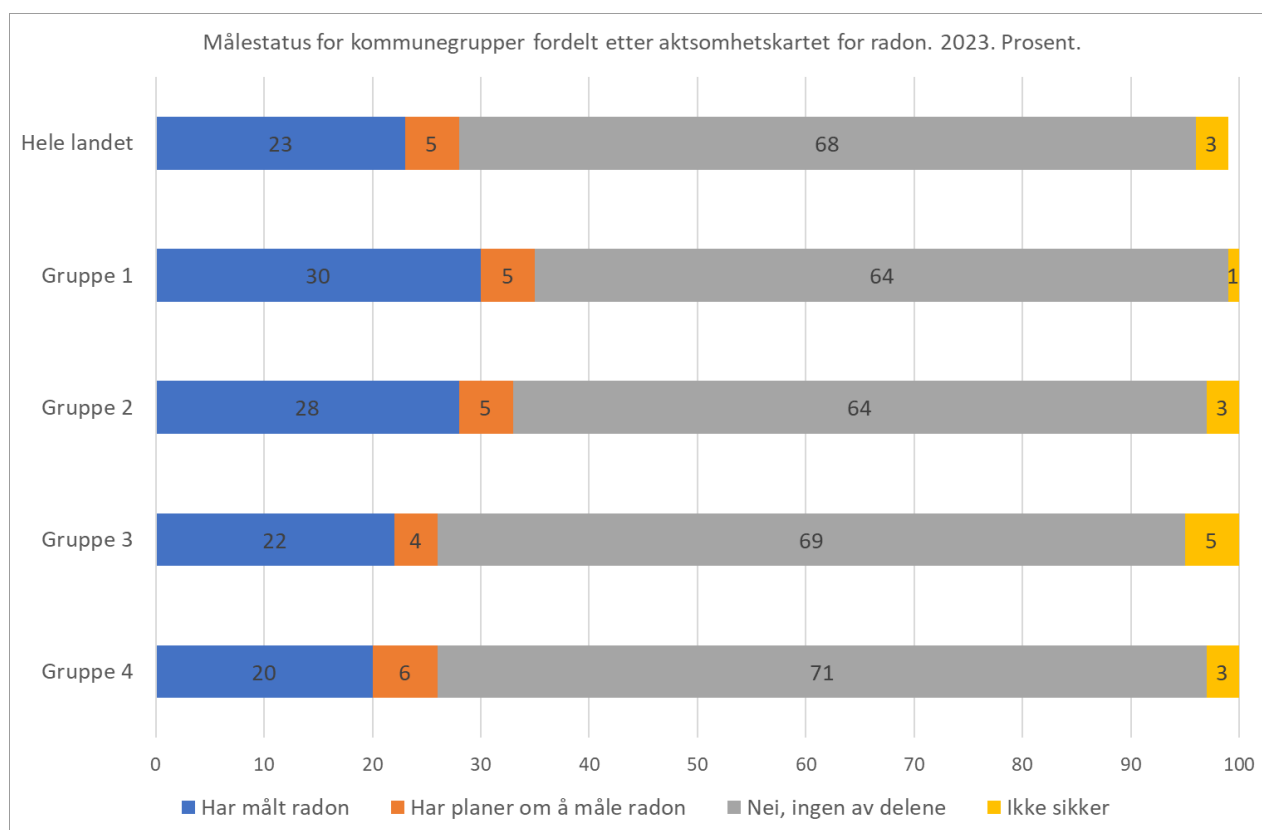
- Gruppe 1: 20-80 prosent av kommunens tettbygd areal er markert med høy eller særlig høy radonaktsomhet
- Gruppe 2 : 5-20 prosent av kommunens tettbygd areal er markert med høy eller særlig høy radonaktsomhet
- Gruppe 3: 1-5 prosent av kommunens tettbygd areal er markert med høy eller særlig høy radonaktsomhet
- Gruppe 4: Kommunen har ikke tettbygd areal markert med høy eller særlig høy radonaktsomhet

¹ Aktsomhetskartet for radon er utviklet av Strålevernet og Norges geologiske undersøkelse (NGU). Kartet er basert på kunnskap om geologiske forhold og inneluftmålinger av radon.

I svarene for 2023 finner vi som tidligere en tydelig forskjell i måleadferd mellom kommunegruppene. I 2023 skiller gruppe 1 og 2 seg ut med en høyere andel innbyggere som oppgir at de har målt radon i egen bolig, jf. figuren nedenfor. I gruppe 1 og 2 oppgir rundt 30 prosent at de har målt radonverdier i egen bolig, mot rundt 20 prosent i gruppe 3 og 4. I 2020 var det kun innbyggere i gruppe 1 som skilte seg ut med en høyere andel som oppga at de hadde målt radon i egen bolig.

Forskjellen i måleadferd som observeres kan henge sammen med at boligeiere i gruppe 1 og 2 har kjennskap til at de kan være særlig utsatt eller at de har vært utsatt for særskilt oppfølging med informasjon fra f.eks. kommunen eller private firma som utfører måling. Svarene på spørsmål om årsaker til at man har målt radonverdier i egen bolig, tyder på at kjennskapen til helserisiko er større i gruppe 1 og 2 enn i de andre kommunegruppene, jf. nærmere omtale nedenfor.

I disse analysene må det tas forbehold om at det er usikkerhet knyttet til det empiriske grunnlaget for aktsomhetskartet.

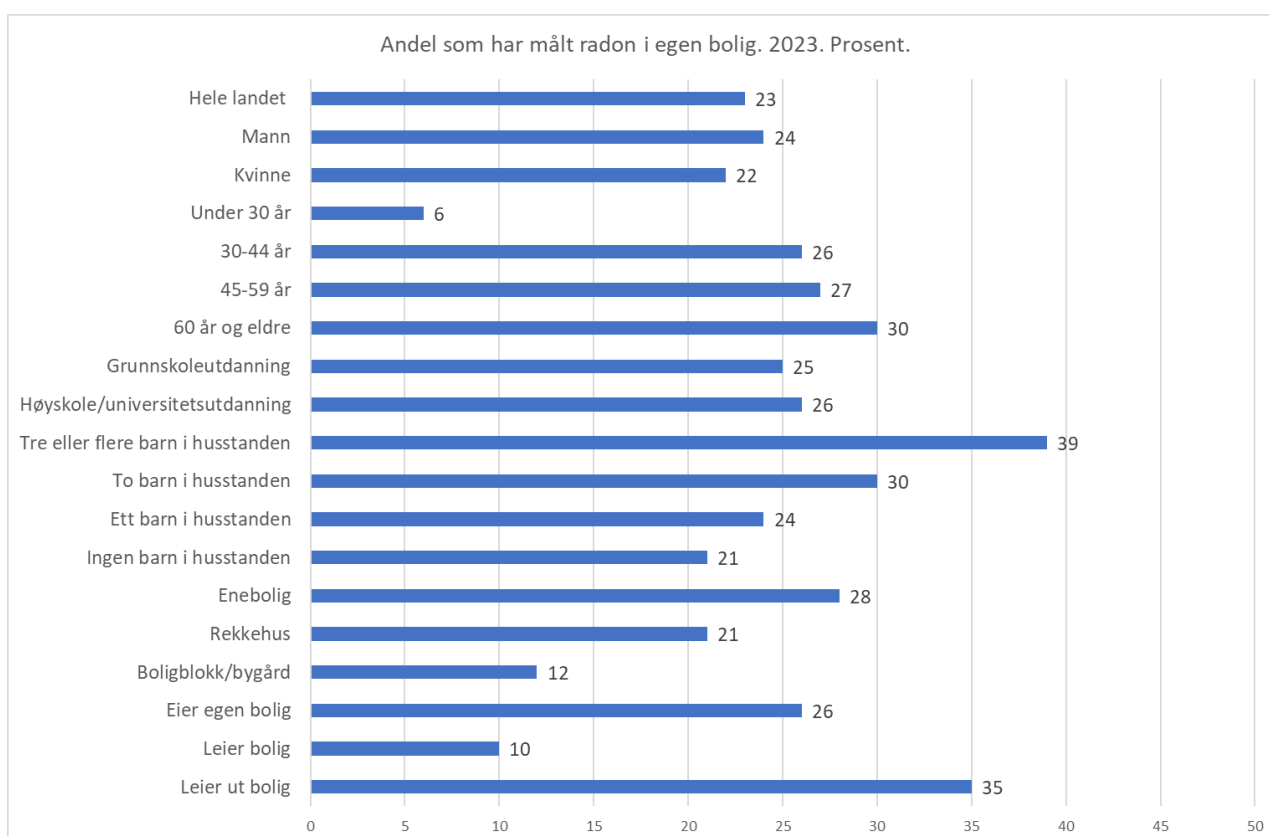


Figur 3.6 Målestatus i kommuner gruppert etter radonaktsomhet. April 2023. Prosent. n=1000.

I øvrige bakgrunnstall finner vi følgende utslag:

- Høyest målehyppighet finner vi i store husstander med tre eller flere barn, der 39 prosent oppgir at de har målt radon i egen bolig.
- Det er også en markert høyere andel som oppgir at de har målt radon blant personer som leier ut bolig (35 prosent). Målehyppigheten er også signifikant større blant personer som eier egen bolig (26 prosent), sammenliknet med de som leier egen bolig (10 prosent).

- Vi finner også utslag etter type bolig, med høyere målehyppighet blant personer som bor i enebolig (28 prosent), sammenliknet med personer som bor i blokk eller bygård (12 prosent). Bakgrunnstallene tyder også på en etasjeeffekt dvs. en høyere målehyppighet blant personer som bor i 1. og 2. etasje, men utvalget er her lite til å kunne si noe sikkert.
- Målehyppigheten er også høyere blant eldre enn blant yngre personer. Etter kjønn og utdanningsnivå er det ingen forskjell.
- Når det gjelder framtidige planer om å måle, er det ingen spesielle undergrupper som peker seg ut. Andelen som bekrefter at de har planer ligger under 10 prosent i alle aktuelle målgrupper.



Figur 3.7 Andel som oppgir at de har målt radon i egen bolig. 2023. Prosent.

3.4 Årsaker til å måle radon i egen bolig

I 2023 ble det stilt følgende oppfølgingsspørsmål til alle som oppga at de har målt eller har planer om å måle radonnivå i egen bolig: *Hva er den viktigste årsaken til at du har målt radonnivået, eller at du har planer om å måle? Er det fordi du har.. LES OPP*

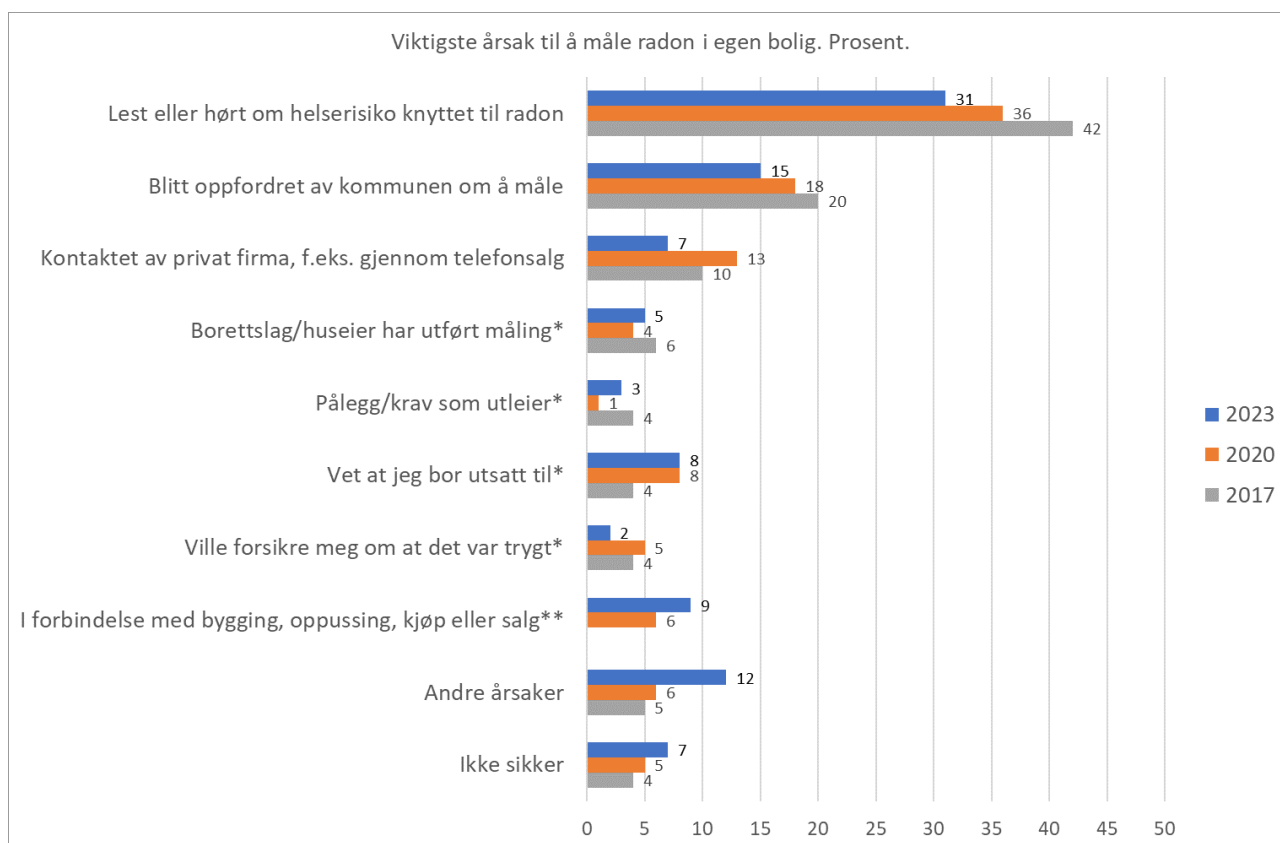
- 1: *Lest eller hørt om helserisiko knyttet til radon*
- 2: *Blitt oppfordret av kommunen om å måle*
- 3: *Kontaktet av privat firma, f.eks. gjennom telefonsalg*
- 4: *Andre årsaker_____ NOTER*
- 5: *Ikke sikker*

I gjennomgangen av svarene har vi kodet svar avgitt i åpen svarkategori.

Som den viktigste årsaken til å måle radon i egen bolig oppgir 31 prosent at de har lest eller hørt om helserisiko knyttet til radon. Av øvrige svar ser vi at 15 prosent oppgir at de har blitt oppfordret av kommunen om å måle, mens 7 prosent har blitt kontaktet av et privat firma. Over tid er det færre som peker på helserelaterte begrunnelser.

Tallene for undergrupper er usikre som følge av at spørsmålet kun er stilt til 285 personer. Bakgrunnstallene tyder på at kjennskap til helserisiko er den viktigste årsaksforklaring i alle viktige undergrupper. Et interessant utslag gjelder informanter med boliger i aktsomhetsgruppe 1, der 27 prosent oppgir at det har blitt oppfordret om å måle fra kommunen. Det kan tyde på mer aktiv informasjon fra kommuner overfor husstander i særlig utsatte områder.

Andelen som oppgir at de har blitt kontaktet av privat firma er lav i alle undergrupper. Tallene tyder på at private firma ikke har vært særlig aktive og heller ikke differensierer sin informasjon mot spesielt utsatte målgrupper.



Figur 3.8 Viktigste årsak til å måle radonnivå i egen bolig. April 2023, september 2017 og mai 2020. Hele landet. Prosent. n=285/272/317. *) Bare de tre første alternativene var forhåndskodet og ble lest opp sammen med «Annet». På bakgrunn av svarene som ble notert som viktigste årsak under «Annet», har vi gruppert noen av de årsakene som gikk mest igjen under «Annet». Denne omkodingen ble gjort både i 2017 og 2020. **) Denne omkodingen er ny for 2020.

| Årsaker | Aktsomhets- gruppe 1 | Aktsomhets- gruppe 2 | Aktsomhets- gruppe 3 | Aktsomhets- gruppe 4 | Totalt |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| Lest eller hørt om helseisikro knyttet til radon | 40 | 35 | 25 | 29 | 31 |
| Blitt oppfordret av kommunen om å måle | 27 | 12 | 9 | 15 | 15 |
| Kontaktet av privat firma, f.eks. gjennom telefonsalg | 9 | 5 | 5 | 9 | 7 |
| Vet at jeg bor utsatt til | 8 | 12 | 8 | 5 | 8 |
| I forbindelse med bygging, oppussing, kjøp eller salg | 2 | 12 | 8 | 11 | 9 |
| Ville forsikre meg om at det var trygt | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 |
| Borettslag/huseier har utført måling | 0 | 4 | 14 | 4 | 5 |
| Pålegg/krav som utleier | 2 | 1 | 3 | 5 | 3 |
| Andre årsaker | 8 | 11 | 20 | 11 | 12 |
| Ikke sikker | 4 | 7 | 8 | 8 | 5 |
| Sum | 100 | 99 | 101 | 100 | 97 |
| Antall spurte | 44 | 66 | 60 | 115 | 285 |

Tabell 3.1 Oppgitte årsaker til å måle radon i egen bolig i kommuner gruppert etter radonaktsomhet. Mai 2020. Prosent. n=272.

3.5 Årsaker til at radon ikke er målt i egen bolig

I 2023 fikk alle som avkrefte at de har målt eller at de har planer om å måle radon følgende oppfølgings spørsmål: *Hva er den viktigste årsaken til at du ikke har målt radonnivået?* Spørsmålet ble stilt åpent dvs. uten oppløsning av svaralternativer, som i 2020. I 2017 ble følgende svaralternativer lest opp: *Skyldes det at....*

- 1: *Du ikke tror radon er så farlig*
- 2: *Du bor i et område hvor det er lite radon*
- 3: *At du ikke vil vite det av frykt for økt helserisiko*
- 4: *At du frykter prisfall på boligen*
- 5: *Andre årsaker _____NOTER*
- 6: *Ikke sikker*

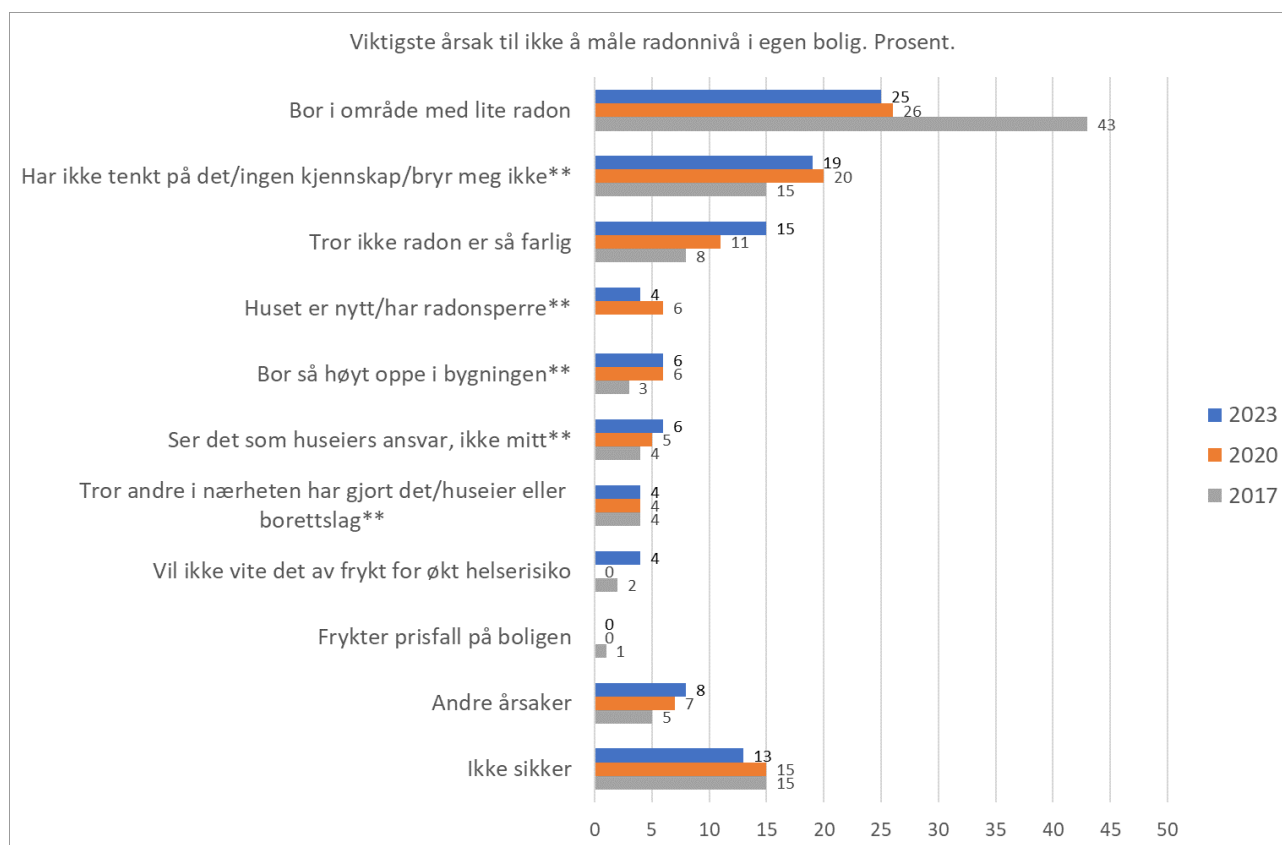
De åpne svarene for 2020 og 2023 er gjennomgått og kodet. Hovedtallene framgår av figuren nedenfor.

Som den viktigste årsaken framheves at man bor i et område hvor det er lite radon, som oppgis av 25 prosent. Det er samme andel som i 2020 og lavere enn i 2017, hvor 43 prosent svarte det samme. Mye av denne forskjellen kan ha sammenheng med at det ble lest opp aktuelle svarkategorier i 2017, mens spørsmålet ble stilt uhjulpet i 2020.

Den nest viktigste årsaken er at man ikke har tenkt på det, ikke kjenner til eller ikke bryr seg om den type saker, som nevnes av 19 prosent. Det er samme andel som i 2020. I den siste målingen oppgir 15 prosent at man ikke tror at radon er så farlig, mens andre årsaker nevnes av ganske få. Andelen usikre ligger på 13 prosent, som er samme nivå som i tidligere målinger.

Av tabell 3.2 nedenfor går det frem at bostedskommunens sortering på aktsomhetsgruppe ikke gir klare utslag i svarfordelingene. Det er samme funn som i 2020 og 2017. Tallene tyder på at bostedskommunens plassering i aktsomhetskartet ikke framstår som noen viktig forklaring på at mange ikke har målt radon i egen bolig.

Av bakgrunnstallene går det fram at svarene er forskjellig etter boligtype og alder. Folk i enebolig og som eier egen bolig oppgir i større grad at de bor i et område med lite radon. Blant de eldste over 60 år svarer 38 prosent at de bor i område med lite radon, mot 14 prosent svarer det samme blant de yngste under 30 år. Blant de yngste oppgir 26 prosent at de ikke har tenkt på det, at de mangler kunnskap eller ikke bryr seg, mot tilsvarende 12 prosent blant de eldste.



Figur 3.9 Viktigste årsak til at radonnivå i egen bolig ikke er målt. Svar fra uhjulpert spørsmål i 2023 og 2020, hjulpet spørsmål i 2017. Hele landet. Prosent. n=683/674/661. **På bakgrunn av svarene som ble notert som viktigste årsak under «Annet», har vi gruppert noen av de årsakene som gikk mest igjen. Vi har beholdt svaralternativene som gikk igjen i 2017, samt lagt til ett svaralternativ "Huset er nytt/har radonsperre" som en del oppgave uhjulpert i 2020.

| Årsaker | Aktsomhetsgruppe 1 | Aktsomhetsgruppe 2 | Aktsomhetsgruppe 3 | Aktsomhetsgruppe 4 | Totalt |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Bor i område med lite radon | 24 | 28 | 21 | 27 | 25 |
| Har ikke tenkt på det/ingen kjennskap/bryr meg ikke | 20 | 15 | 23 | 18 | 19 |
| Tror ikke radon er så farlig | 11 | 17 | 12 | 17 | 15 |
| Bor så høyt oppe i bygningen | 4 | 3 | 10 | 5 | 6 |
| Huset er nytt/har radonsperre | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| Ser det som huseiers ansvar, ikke mitt | 1 | 8 | 6 | 6 | 6 |
| Tror andre i nærheten har gjort det/huseier eller borettslag | 2 | 6 | 5 | 3 | 4 |
| Andre årsaker | 14 | 6 | 8 | 7 | 8 |
| Ikke sikker | 20 | 14 | 10 | 13 | 13 |
| Sum | 100 | 101 | 100 | 100 | 100 |
| Antall spurte | 81 | 126 | 162 | 314 | 683 |

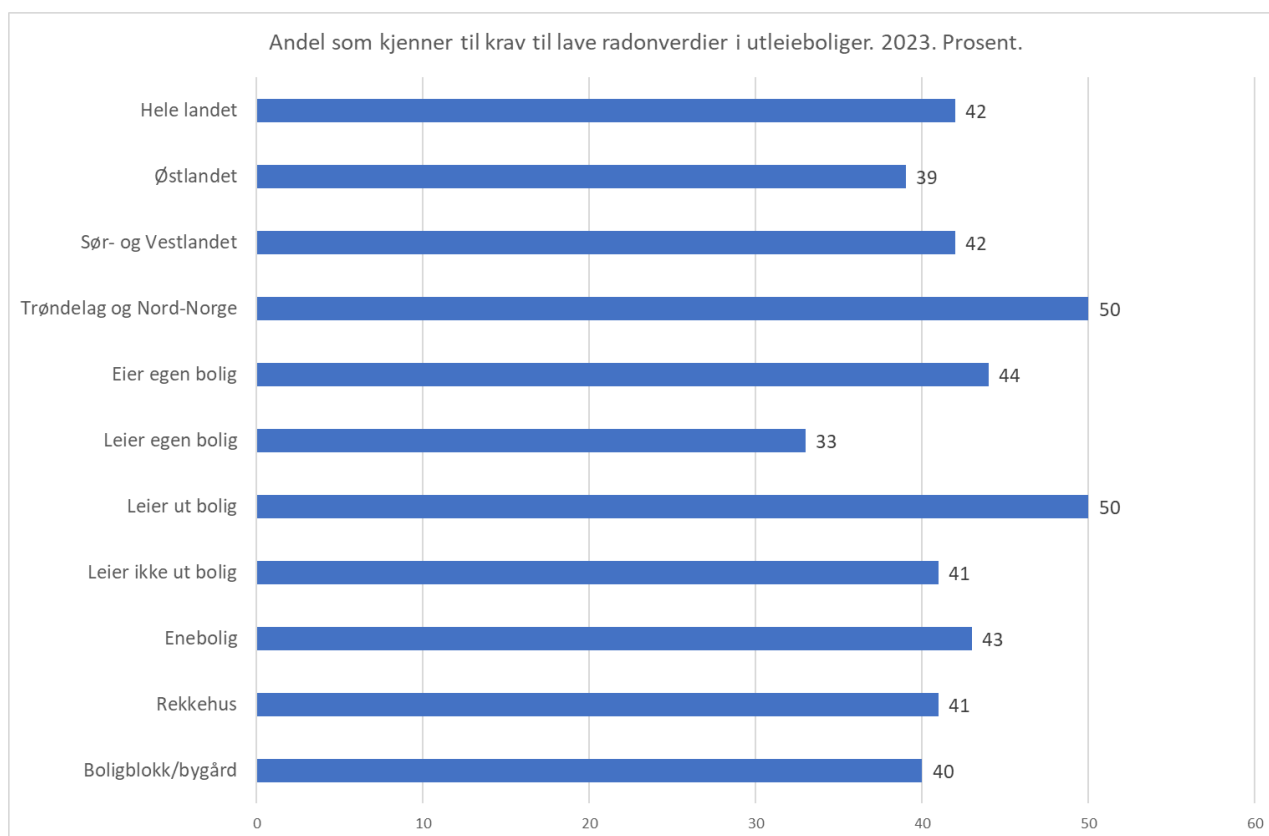
Tabell 3.2 Oppgitte årsaker til ikke å måle radon i egen bolig i kommuner gruppert etter radonaktsomhet. Uhjulpert spørsmål i 2023. Prosent. n=683.

3.6 Kjennskap til krav om lave radonverdier i utleieboliger

Følgende spørsmål er stilt i de fire siste målingene: *Det er krav om lave radonnivåer for alle som skal leie ut boliger inkludert hybler og leiligheter. Er dette kravet noe du har hørt om eller kjenner til?* Spørsmålet er stilt til hele utvalget, uansett om man leier ut bolig eller ikke.

I 2023 bekrefter 42 prosent at de kjenner til kravene, mot tilsvarende 39 prosent i 2020, 37 prosent i 2017 og 43 prosent i 2014. Det tyder på et jevnt og uforandret kjennskapsnivå i perioden etter at kravene kom i 2014. I bakgrunnstallene for 2020 finner vi små variasjoner mellom sosiale undergrupper. Det måles et litt høyere kjennskapsnivå i Trøndelag og Nord-Norge sammenliknet med andre landsdeler. Kjennskapsnivået er også litt høyere blant personer som eier egen bolig sammenliknet med de som leier bolig. Svarfordelingen varierer ikke systematisk etter boligtype.

Tallene for personer med bolig i ulike aktsomhetssoner tyder på litt større kjennskap til myndighetskravene i den minst sårbare kommunegruppen (gruppe 4). Tallene er signifikant forskjellig mellom gruppe 3 og 4 og lar seg vanskelig forklare.

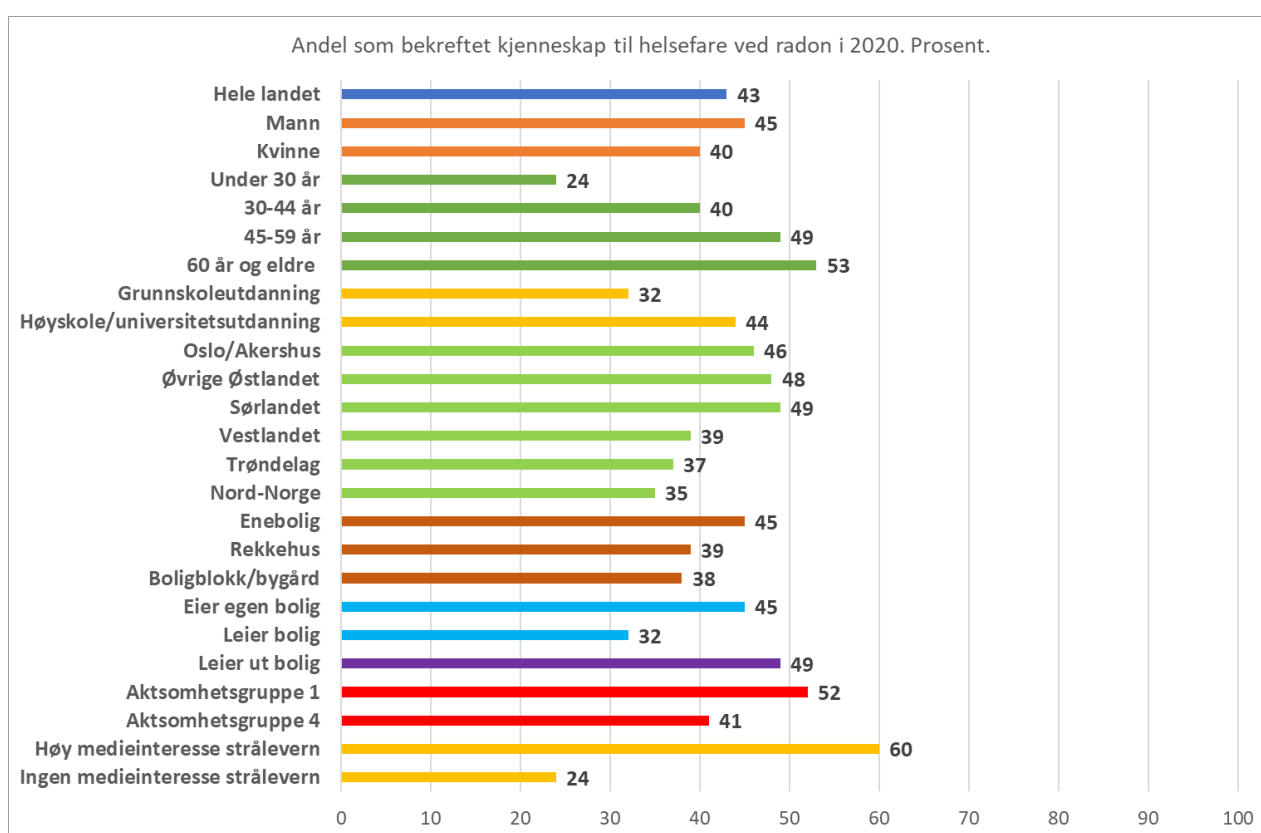


Figur 3.10 Andel som har kjennskap til myndighetskrav om lave radonverdier i utleieboliger. 2023. Prosent. n=1000.

3.7 Andre spørsmål om radon fra tidligere målinger

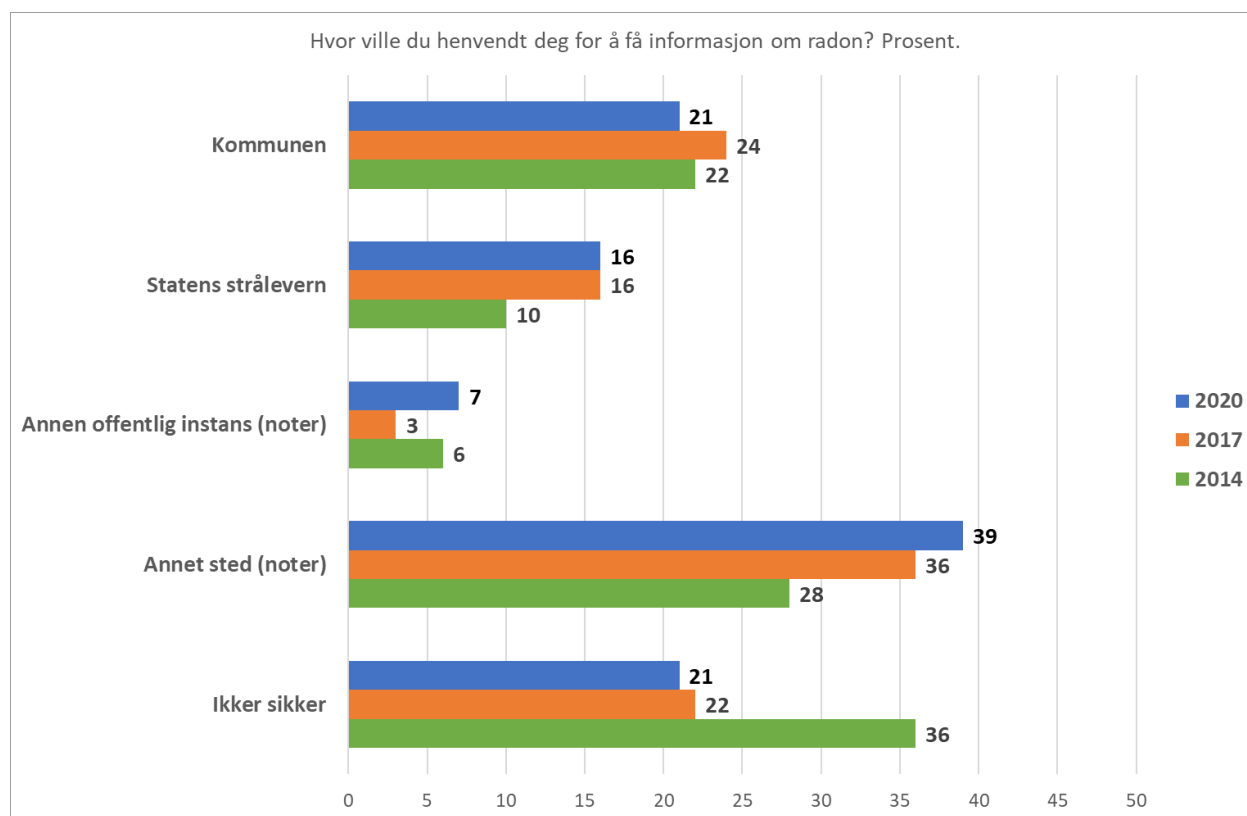
I 2020 ble det stilt følgende spørsmål: *Kjenner du til hvilken helsefare som er forbundet med radon?* Spørsmålet ble stilt åpent og avgitte svar ble gjennomgått. På spørsmålet svarte 37 prosent kreft, 6 prosent oppga andre svar og 49 prosent svarte avkreftende.

Bakgrunnstallene tydet på at kjennskapen var best blant personer i utsatte kommuner i aktsomhetsgruppe 1, blant personer med høy medieinteresse og blant utleiere av bolig. Det ble også målt bedre kjennskap blant eldre enn blant yngre. I hovedtallene nedenfor framgår andelen som svarte bekreftende dvs. som enten oppga kreft eller et annet svar.



Figur 3.11 Andel som bekreftet kjennskap til helsefare forbundet med radon i utvalgte målgrupper i 2020. Prosent.

I tre tidligere målinger er det også stilt følgende spørsmål: *Hvor ville du henvendt deg for å få informasjon om radon?* Spørsmålet ble stilt uhjulpet dvs. uten oppløsing av aktuelle svaralternativer. Hovedtallene tilsier at det er kommunen og dernest Strålevernnet som peker seg ut som de viktigste informasjonsgiverne, jf. figuren nedenfor. I de åpne svarene ble det pekt på FHI/Folkehelseinstituttet og i noen tilfeller Helsedirektoratet som «annen offentlig instans». «Annet sted» ble nesten utelukkende konkretisert til internett og google. Etter 2014 registreres en økende andel som svarer «annet sted», som altså innbefatter internett.

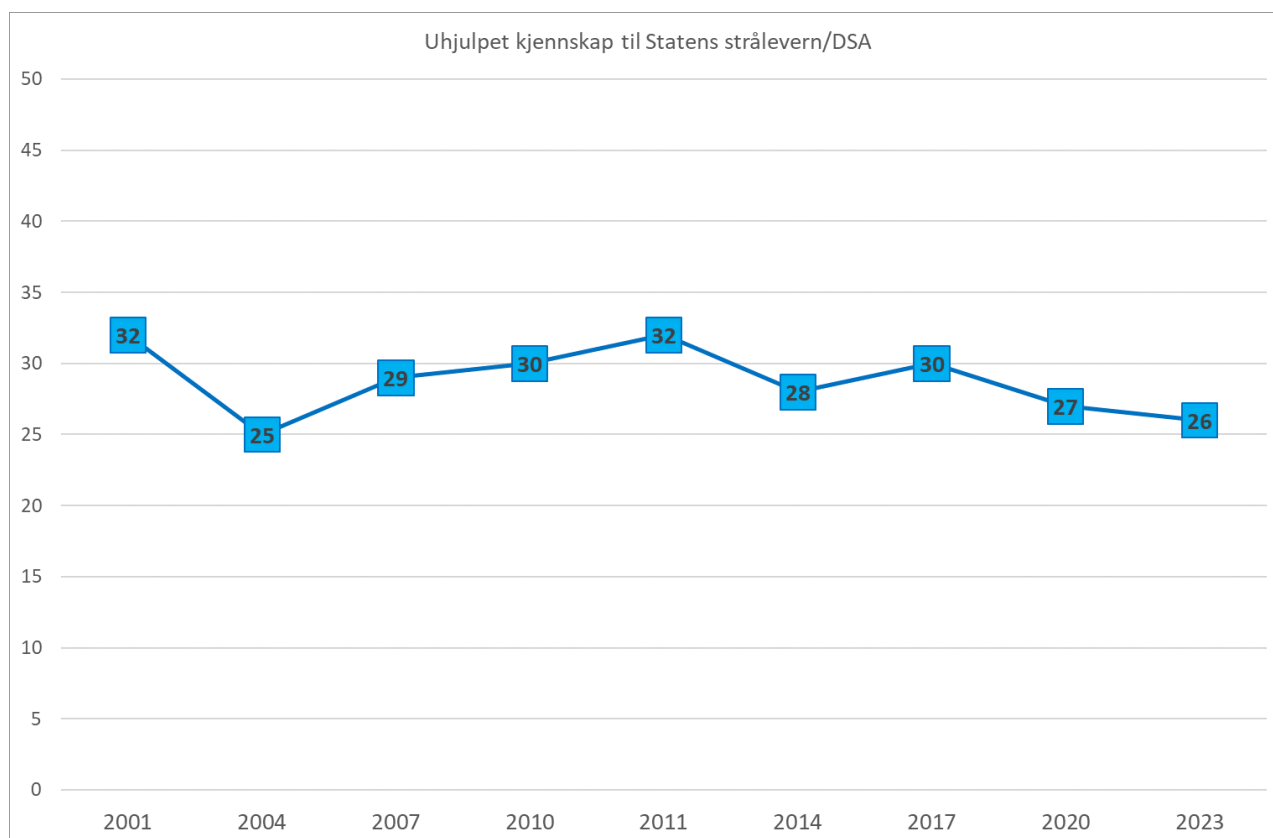


Figur 3.12 Kanaler for informasjon om radon. 2014, 2017 og 2020. Flere svar mulig. Prosent. n=1000

3.8 Kjennskap til DSA/Statens strålevern

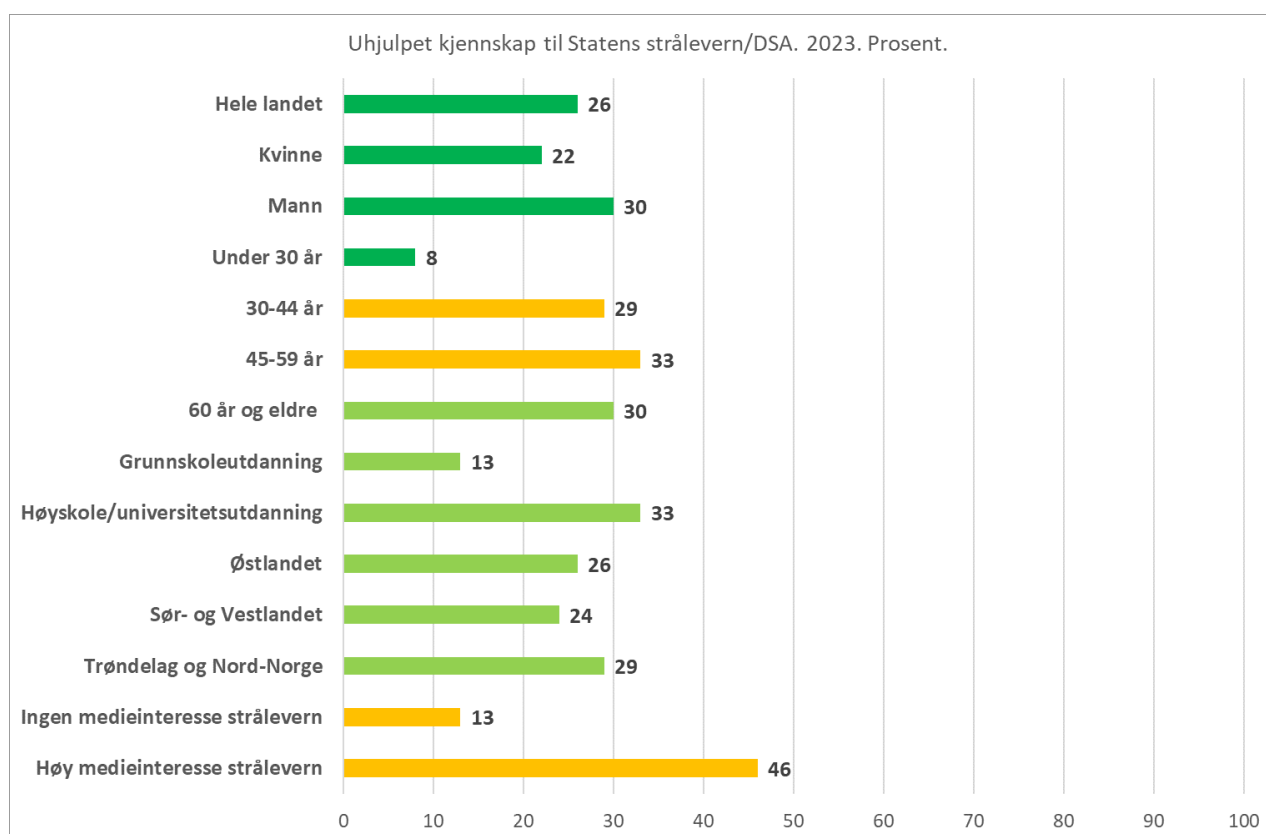
Følgende spørsmål er stilt i åtte ulike målinger etter 2001: *Kjenner du til hvilken offentlig instans som er øverste fagmyndighet i strålevernaker og atomsikkerhet i Norge?* Spørsmålet er stilt uhjulpert, og måler således uhjulpert kjennskap. I lys av navneendringen fra Statens strålevern til Direktoratet for strålevern og atomberedskap (DSA) i 2018, er svar som «Statens strålevern» eller bare «strålevernet» godtatt i målingene i 2020 og 2023.

I 2023 oppgir 26 prosent at de har kjennskap til DSA/Strålevernet som den øverste fagmyndighet. Kjennskapen har vært stabilt på rundt 30 prosent i hele måleperioden. De høyeste nivåene som er målt i 2001 (32 prosent) og 2011 (32 prosent), kan ha sammenheng med at Strålevernet var ekstra synlig i media i forbindelse med aktuelle saker dvs. Kursk-ulykken i Barentshavet høsten 2000 og Fukushima-ulykken i Japan i mars 2011.



Figur 3.13 Uhjulpet kjennskap til Statens strålevern/DSA. Målinger i 2001-2023. Inkl. koding av åpne svar. Hele landet. Prosent. n=1000.

I bakgrunnstallene finner vi samme hovedmønster som tidligere. Kjennskapen til DSA/Strålevernet er høyere blant menn (30 prosent) enn blant kvinner (22 prosent) og ligger høyest for personer med høyt utdanningsnivå (33 prosent) og personer med stor medieinteresse for strålevernssaker (46 prosent). Kjennskapen er lavest blant de unge under 30 år (8 prosent) og blant personer med liten interesse for strålevernssaker (13 prosent).



Figur 3.114 Uhjulpet kjennskap til Statens strålevern/DSA i ulike undergrupper. 2023. Prosent. n=1000.

3.9 Vurdering av trusselbilde

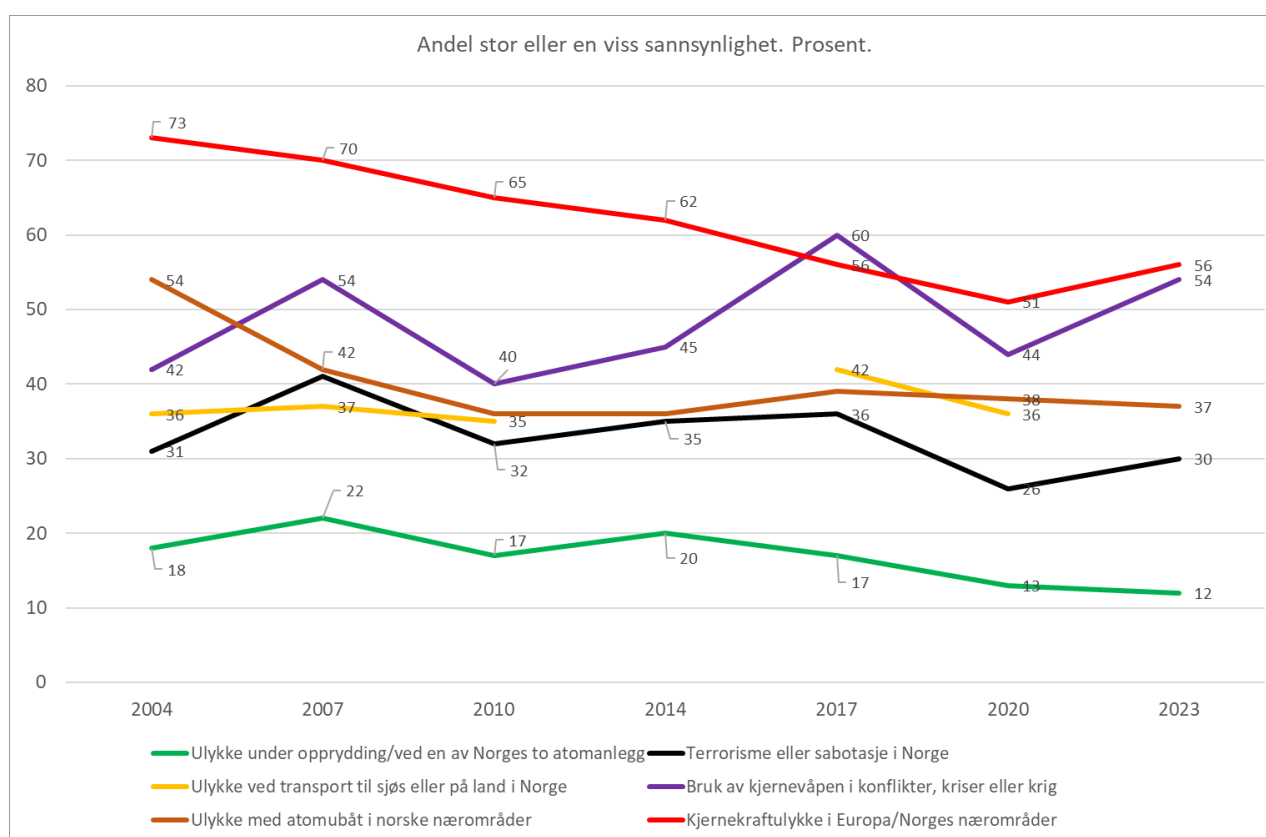
I tidligere undersøkelser er informantene spurt om hvor sannsynlig de tror det er at ulike typer ulykker og hendelser kan inntreffe i løpet av de kommende 5-10 årene. I 2023 er det spurt om fem hendelser:

- En ulykke ved et kjernekraftverk i Europa. Spørsmålet er endret i den siste målingen til å gjelde «i Europa». I tidligere målinger ble spørsmålet konkretisert til «Norges nærområder, for eksempel i Russland, Sverige eller Storbritannia».
- En ulykke under oppryddingen på Norges to atomanlegg i Halden og på Kjeller utenfor Oslo. Også dette spørsmålet er endret i den siste målingen i lys av at begge anleggene er stengt og under avvikling. I tidligere målinger lød spørsmålet: En ulykke ved én av Norges to atomanlegg som brukes til forskning i Halden og på Kjeller utenfor Oslo.
- En ulykke med en atomubåt i norske nærområder
- Radioaktiv forurensning som følge av terrorisme eller sabotasje i Norge
- Bruk av kjernevåpen i konflikter, kriser eller krig

I tidligere målinger er det også spurt om: En ulykke ved transport av strålefarlig materiale til sjøs eller på land i Norge.

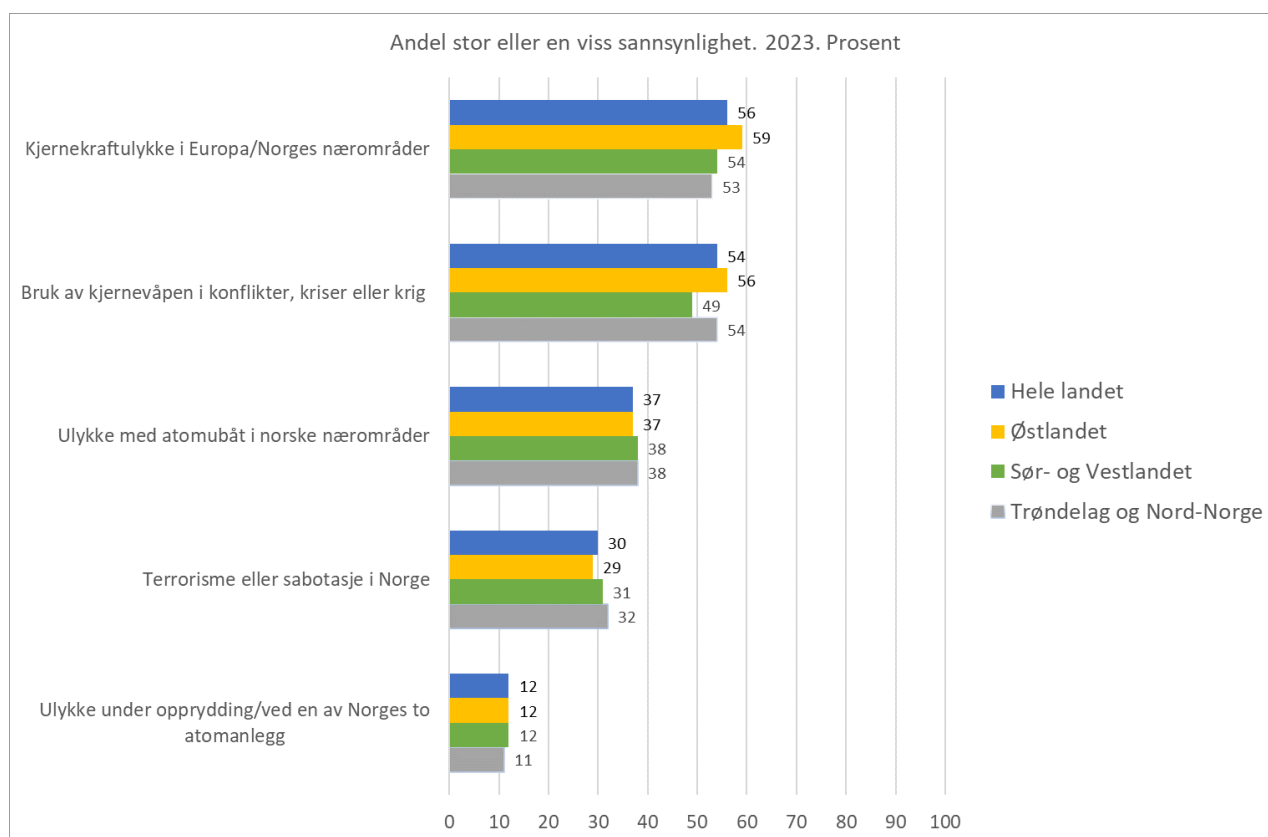
I tallene for 2023 registreres en oppgang i sannsynlighetsvurderingene for tre av hendelsene. Det gjelder i første rekke sannsynligheten for bruk av kjernevåpen, der andelen som svarer «stor sannsynlighet» eller «en viss sannsynlighet» øker fra 44 prosent i 2020 til 54 prosent i den siste målingen. I den siste målingen er det også flere som mener det er sannsynlig med en kjernekraftulykke (56 prosent) og terrorisme eller sabotasje i Norge (30 prosent).

Fram til 2020 ble det målt en fallende trend i andelen som vurderte kjernekraftulykke som sannsynlig. Det ble også målt relativt moderate tall for bruk av kjernevåpen og terrorisme. Med krig og eksempler på sabotasje og konkrete trusler mot atomanlegg i Europa, er bildet forandret i den siste målingen. Kjernekraftulykke og bruk av kjernevåpen framstår som de mest sannsynlige hendelsene og trusselvurderingene har vært og er fortsatt klart lavest for våre egne atomanlegg.



Figur 3.15 Andel som mener det er en stor eller en viss sannsynlighet for ulike typer ulykker og hendelser de neste 5-10 årene. Hele landet. 2004-2023. Prosent. n=1000.

I figuren nedenfor er hovedtallene for 2023 brutt ned på landsdeler. Trusselvurderingen er bemerkelsesverdig like i alle landsdeler for samtlige hendelser. Det har antakelig sammenheng med at trusselbildet i hele landet preges av krig i Europa og det som skjer i forholdet til Russland.



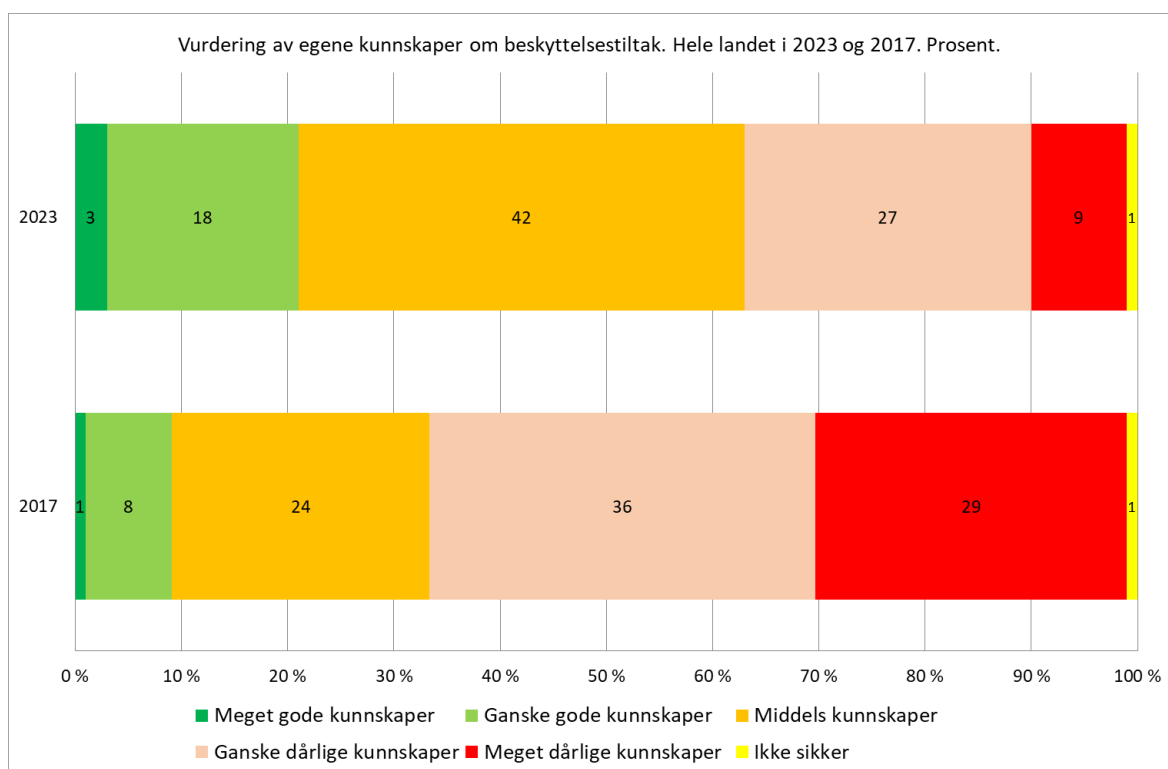
Figur 3.16 Andel av befolkningen som mener det er en stor eller en viss sannsynlighet for ulike typer hendelser etter landsdel. 2023. Prosent. n=1000.

Gjennomgang av øvrige bakgrunnstall gir følgende mønster:

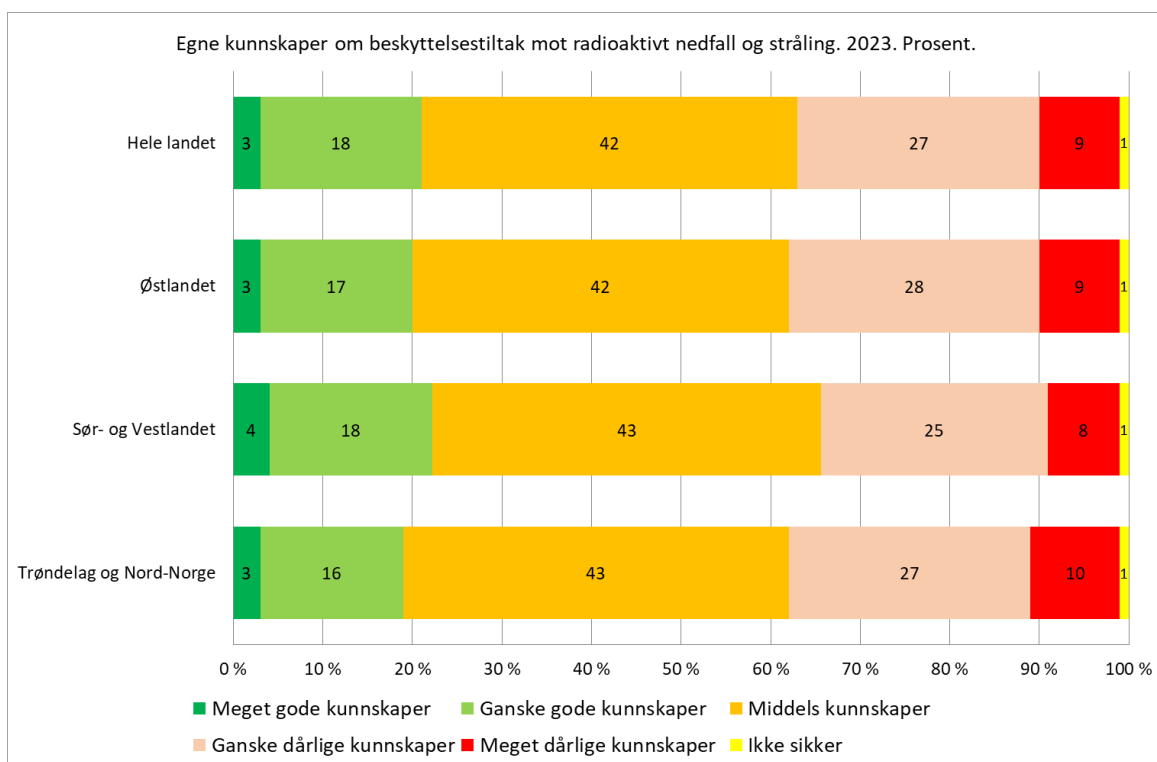
- Kvinner vurderer samtlige hendelser som mer sannsynlige enn menn. Trusselvurderingene for kvinner ligger 10-20 prosentpoeng høyere for kvinner enn for menn for de aktuelle hendelsene.
- Alderseffekter gjør seg gjeldende ved at trusselvurderingene øker med stigende alder for to av hendelsene. Det gjelder kjernekraftulykke og ulykke med atomubåt.
- Utdanningseffekter gjør seg ikke gjeldende for noen av hendelsene.
- Av øvrige bakgrunnstall går det fram at trusselvurderingene henger sammen med medieinteresse for strålevernssaker. Hovedtendensen er at sterk medieinteresse bidrar til å forsterke trusselvurderingene. Det gjelder for alle de aktuelle hendelsene. Utslaget er særlig tydelig for kjernekraftulykke, ulykke med atomubåt og radioaktiv forurensning som følge av terrorisme eller sabotasje i Norge.

3.10 Kunnskaper om beskyttelsestiltak

I 2023 og 2017 ble det stilt følgende spørsmål: *Hvor gode kunnskaper har du om hvordan du kan beskytte deg mot radioaktiv nedfall og stråling fra slike hendelser?* I 2017 svarte 65 prosent at de hadde meget dårlige eller ganske dårlige kunnskaper om temaet, mens 9 prosent svarte at de hadde ganske gode eller meget gode kunnskaper. Målingen i 2023 tyder på vesentlig bedre kunnskaper. Andelen som svarer at de har dårlige kunnskaper er nesten halvert (36 prosent) og andelen som svarer at de har gode kunnskaper er mer enn fordoblet (21 prosent). Bakgrunnstallene tyder på vesentlig bedre kunnskapsnivå i alle landsdeler og alle sosiale undergrupper. Menn vurderer eget kunnskapsnivå som bedre enn kvinner. Ellers er det ingen eller små utslag etter alder og utdanning.



Figur 3.17 Vurdering av egne kunnskaper om aktuelle tiltak for å beskytte seg mot radioaktivt nedfall og stråling. Heler landet. 2023 og 2017. Prosent. n=1000.



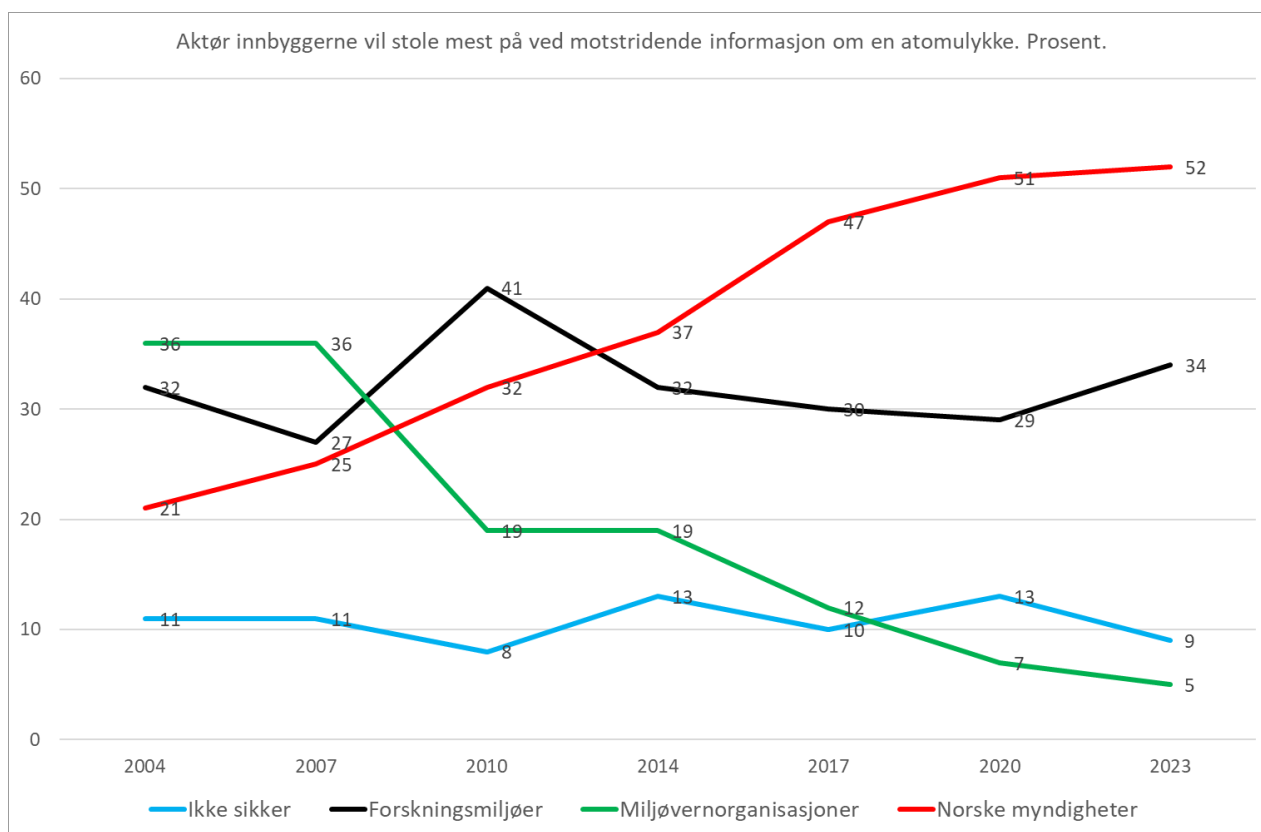
Figur 3.18 Vurdering av egne kunnskaper om aktuelle tiltak for å beskytte seg mot radioaktivt nedfall og stråling. Fordeling etter landsdel. 2023. Prosent

3.11 Tillit til konkurrerende informasjonsgivere

I alle tidligere målinger er det stilt følgende spørsmål: *Hvis det kom motstridende og ulik informasjon om en atomulykke fra henholdsvis norske myndigheter, forskningsmiljøer og miljøvernorganisasjoner, hvem ville du stole mest på?* Det ble gjort en justering i spørsmålsstillingen i 2010, da Bellona ble tatt ut som eksempel på en miljøvernorganisasjon.

I 2023 svarer 52 prosent at de vil stole mest på myndighetene i en slik situasjon, 34 prosent svarer forskningsmiljøer og 9 prosent miljøvernorganisasjoner (5 prosent usikre). Over tid har det vært en kraftig vekst i andelen av befolkningen som har størst tillit til myndighetene, og veksten fortsetter i den siste målingen. For miljøvernorganisasjoner, som framsto som en reell konkurrent til myndighetene i de to første målingene, har det vært en markert tilbakegang. Andelen som har størst tillit til forskningsmiljøer ligger stabilt rundt 30 prosent i siste halvdel av måleperioden.

I bakgrunnstallene finner vi ingens store utslag. Tilliten til myndighetene er størst i alle landsdeler og alle viktige sosiale undergrupper. Tallene for de yngste under 30 år tyder på at de har like stor tillit til FoU-miljøer (43 prosent) som til norske myndigheter (44 prosent) og lav tillit til miljøvernorganisasjoner i denne typen saker (2 prosent).



Figur 3.19 Aktør som befolkningen ville stole mest på ved motstridende informasjon om en atomulykke. Hele landet. 2004-2020. Prosent. n=1000.

3.12 Holdninger til råd fra myndighetene

I de tre siste målingene er det stilt følgende spørsmål: *Dersom det skjer en atomulykke, ville du fulgt følgende råd fra myndighetene for å beskytte deg mot stråling?*

- a) *Oppholde deg innendørs i inntil 2 døgn?*
- b) *Følge myndighetenes kostholdsråd?*

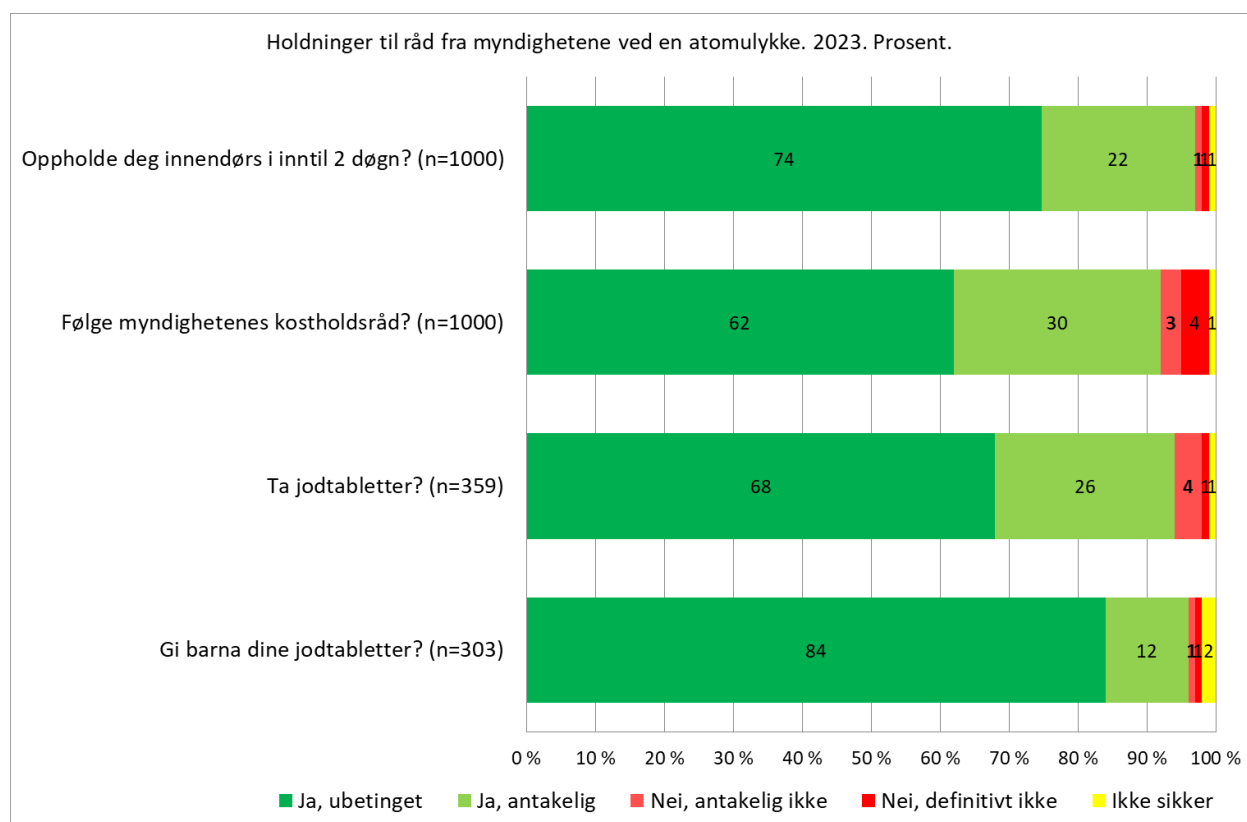
Følgende tilleggsspørsmål stilt til alle personer under 40 år:

- c) *Ta jodtabletter hvis myndighetene anbefalte det?*

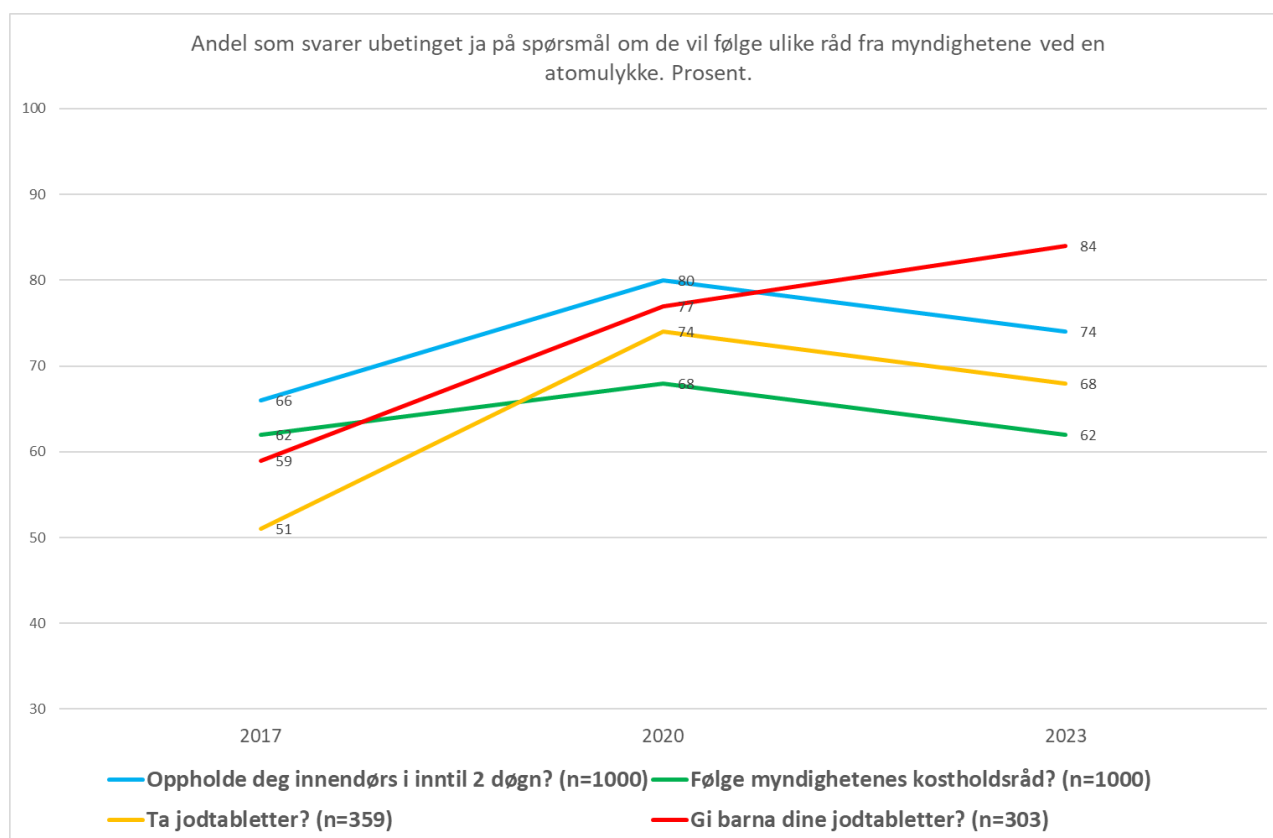
Alle personer med barn i husstanden fikk i tillegg følgende spørsmål:

- d) *Gi barna dine jodtabletter hvis myndighetene anbefalte det?*

Svarene for 2023 tyder på at innbyggerne vil være svært lydhøre overfor myndighetene i en slik alvorlig situasjon. Et klart flertall av befolkningen svarer ubetinget ja på alle spørsmålene. Svarene over tid tyder på at befolkningen har blitt mer positive til å ta jodtabletter, særlig hvis det kommer råd fra myndighetene om å gi egne barn jodtabletter. I bakgrunnstallene finner vi kun små variasjoner i innbyggernes grunnleggende positive innstilling til rådgivning fra myndighetene. Kvinner er noe mer positive enn menn og de yngste under 30 er gjennomgående litt mindre positivt innstilt enn de godt voksne, men det er ikke store variasjoner. Bakgrunnstallene tyder ikke på nevneverdige geografiske variasjoner i innbyggernes holdninger til strålevernfaglige råd og veiledning fra myndighetene ved en atomulykke.



Figur 3.20 Holdninger til råd fra myndighetene hvis det skjer en atomulykke. Hele landet. 2023. Prosent.



Figur 3.21 Andel som svarer ubetinget ja på spørsmål om de vil følge ulike råd fra myndighetene ved en atomulykke. Hele landet. 2017, 2020 og 2023. Prosent. n=1000.

3.13 Innkjøp av jodtabletter

I 2020 og 2023 er det stilt følgende spørsmål: *Har du eller noen i din husstand kjøpt inn jodtabletter?* De som svarte nei fikk følgende spørsmål: *Kan du utdype hvorfor det ikke er kjøpt inn jodtabletter?* Oppfølgingsspørsmålet ble stilt uten opplesing av svaralternativer.

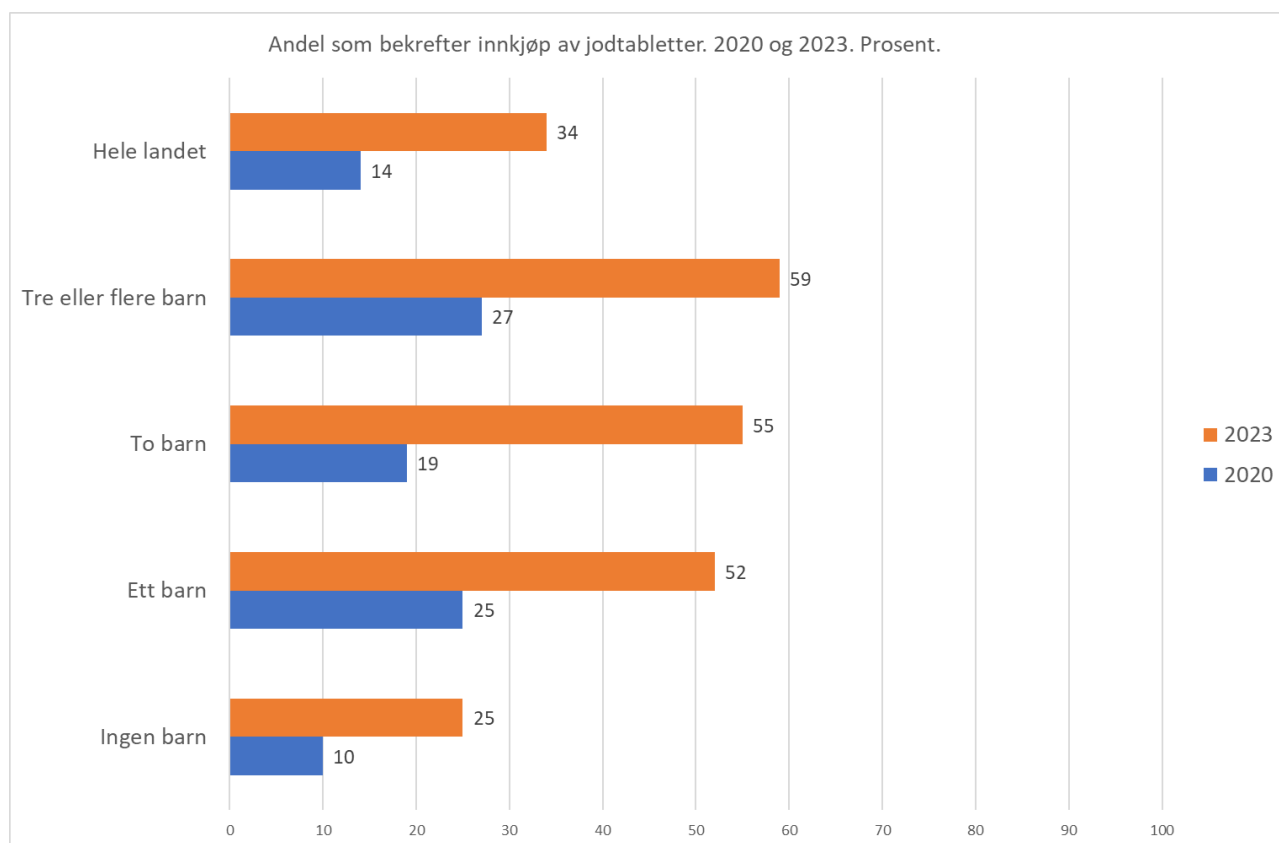
På det første spørsmålet svarer 14 prosent bekreftende i 2020. I 2023 svarer 34 prosent det samme dvs. over dobbelt så mange. Andelen varierer som tidligere betydelig etter husstandsstørrelse og antall barn i husstanden. I husstader med tre eller flere barn oppgir 59 prosent at det er kjøpt inn jodtabletter, mot tilsvarende 27 prosent i 2020 jf. hovedtall nedenfor.

Av øvrige bakgrunnstall går det fram at det typisk er aldergruppen mellom 30-44 år som har kjøpt inn jodtabletter (48 prosent). Andelen er som snittet for de yngste under 30 år (35 prosent) og lavere for eldste over 60 år (19 prosent). Tallene varierer ikke nevneverdig mellom ulike landsdeler.

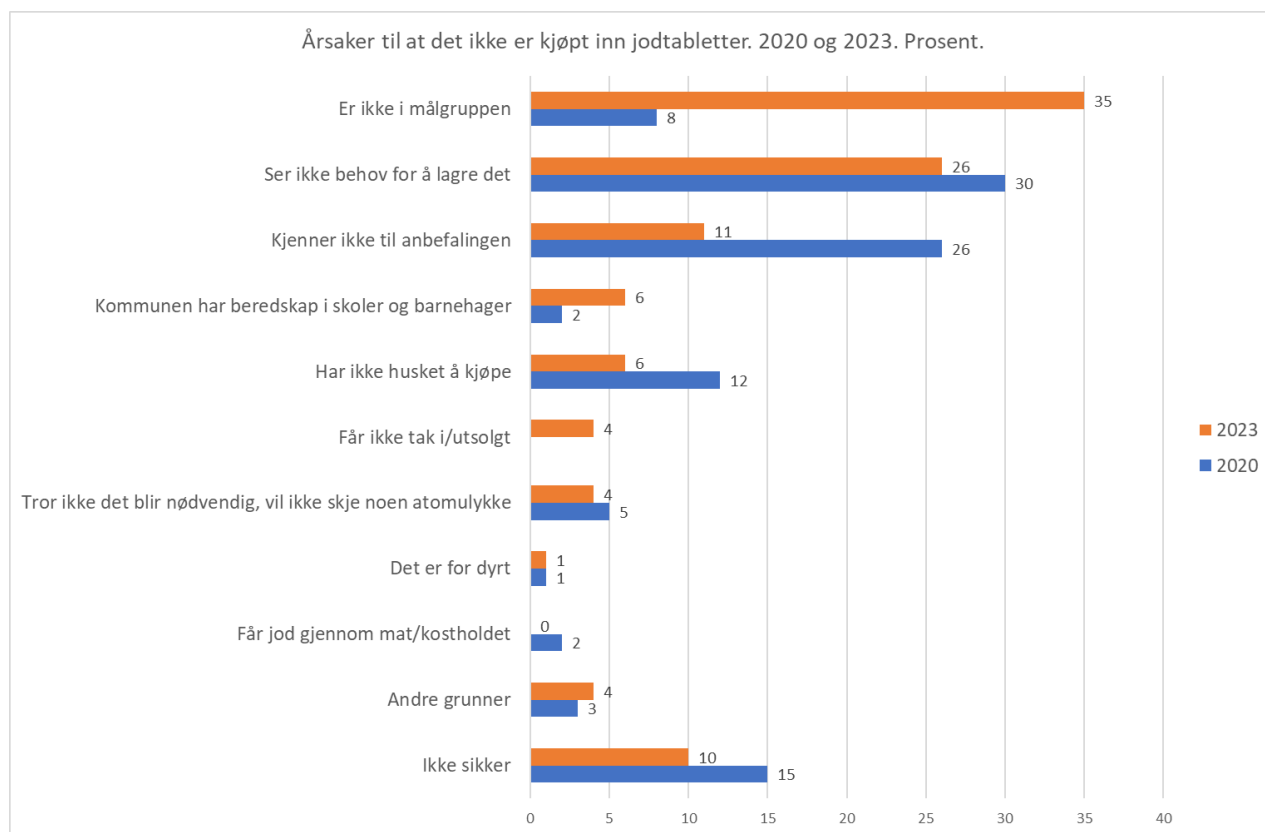
På oppfølgingsspørsmålet pekes det særlig på to hovedgrunner til at det ikke er kjøpt inn jodtabletter. Den mest utbredte årsaken er at mange mener de ikke er i målgruppen, som oppgis av 35 prosent, mot tilsvarende bare 8 prosent i den forrige målingen. Den andre hovedgrunnen er at mange ikke ser behov for å lagre jod, som nevnes av 26 prosent i den siste målingen og 30 prosent i den forrige. Ser vi disse svarene i sammenheng med en kraftig nedgang i andelen som svarer at de

ikke kjenner til anbefalingen, er det det grunn til å tro at mange har fått ny og bedre informasjon om innkjøp av jodtabletter mellom de to måletidspunktene.

Ganske få peker på andre årsaker, som at kommunen har beredskap (6 prosent), at man ikke har husket å kjøpe inn (6 prosent) eller at det ikke har vært mulig å få tak i jodtabletter (4 prosent). Noen få svarer at det er for dyrt (1 prosent) eller peker på andre grunner (4 prosent). Andelen usikre ligger på 10 prosent, som er lavere enn i den forrige målingen.



Figur 3.22 Andel som bekrefter innkjøp av jodtabletter. Fordeling etter antall barn under 18 år i husstanden. 2020 og 2023. Prosent. Prosent. n=1001.



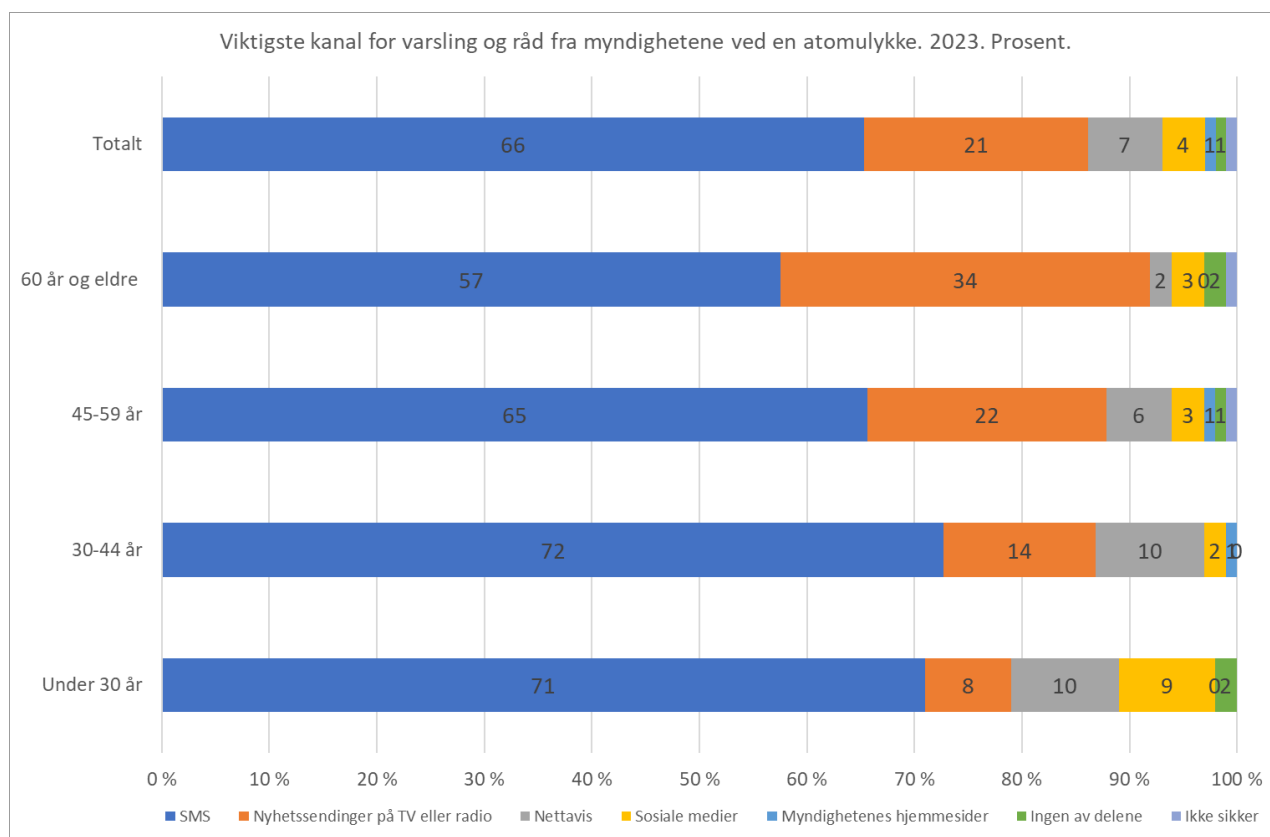
Figur 3.23 Oppgitte årsaker til at det ikke er kjøpt inn jodtabletter i husstanden. Hele landet. 2020 og 2023. Prosent. n=840/656.

3.14 Viktigste varslingskanal ved atomulykke

I alle tidligere målinger er det stilt et oppfølgingsspørsmål om hvordan informasjon fra myndighetene best kan nå ut til befolkningen dersom det skjer en atomulykke. I 2020 og 2023 lød spørsmålet: *På hvilken måte ville varsling og råd fra myndighetene best nå til deg i en slik situasjon? Ville det være gjennom Nyhetssendinger på TV eller radio, nettavis, myndighetenes hjemmesider, sosiale medier eller SMS?* På spørsmålet var også mulig å svare ingen av delene eller annet, evt. ikke sikker. I tidligere målinger ble det brukt andre svarkategorier ut fra hva som var vanlige informasjonskanaler.

I 2023 svarer hele 66 prosent SMS og 21 prosent nyhetssendinger på TV eller radio. Noen ganske få svarer nettavis (7 prosent), sosiale medier (4 prosent) og myndighetenes hjemmesider (1 prosent). Tallene tyder på at SMS har blitt en vanlig varslingskanal som bl.a. brukes av kommuner, strømselskaper og flere andre offentlige myndigheter. I 2020 svarte 45 prosent SMS, 36 prosent nyhetssendinger, 10 prosent nettavis, 6 prosent sosiale medier og 2 prosent myndighetenes hjemmesider.

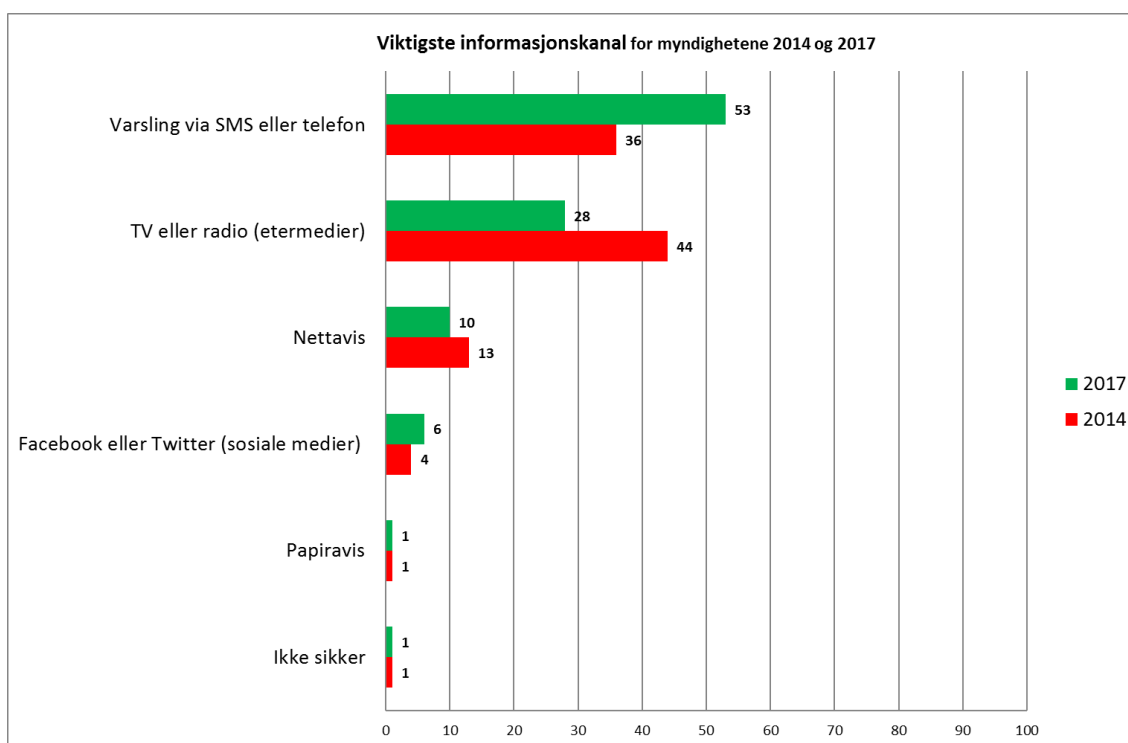
Også i bakgrunnstallene er det SMS og nyhetssendinger på TV eller radio som framheves som de to viktigste kanalene for varsling og rådgivning. Det gjelder alle viktige undergrupper, også blant eldre over 60 år som i forrige måling hadde preferanse for nyhetssendinger på TV og radio framfor SMS. Blant eldre over 60 år svarer nå 57 prosent SMS, mens 34 prosent svarer nyhetssendinger på TV og radio.



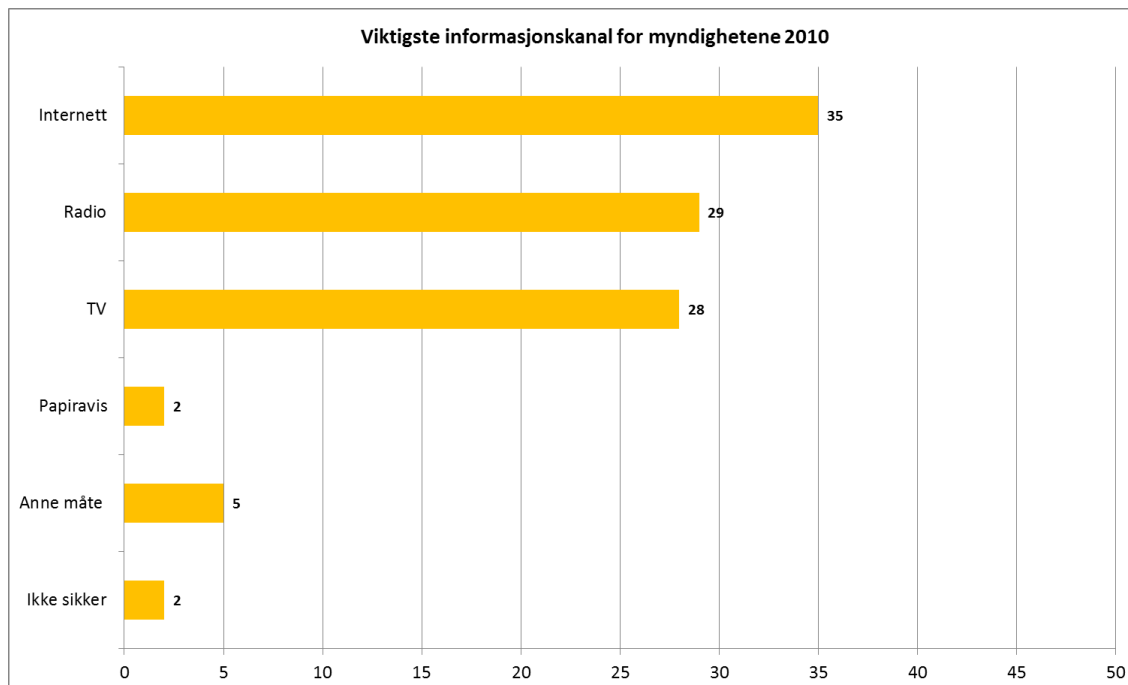
Figur 3.24 Viktigste kanal for varsling og råd fra myndighetene ved en atomulykke. Hele landet. 2023. Prosent. n=1000.

Samme type spørsmål er stilt i alle målinger siden 2004, med bruk av litt andre svarkategorier. Svarene dokumenterer en interessant utvikling med framvekst av internett som en viktigere informasjonskanal fram mot 2010 og økt vektlegging av SMS som varslingskanal i den siste halvdel av måleperioden. Riksdekkende TV og radio har vært med som en viktig informasjonskanal i alle målinger. Gjennom koronakrisen forsterket riksdekkende TV og radio sin aktualitet som løpende informasjonskanal fra myndighetene.

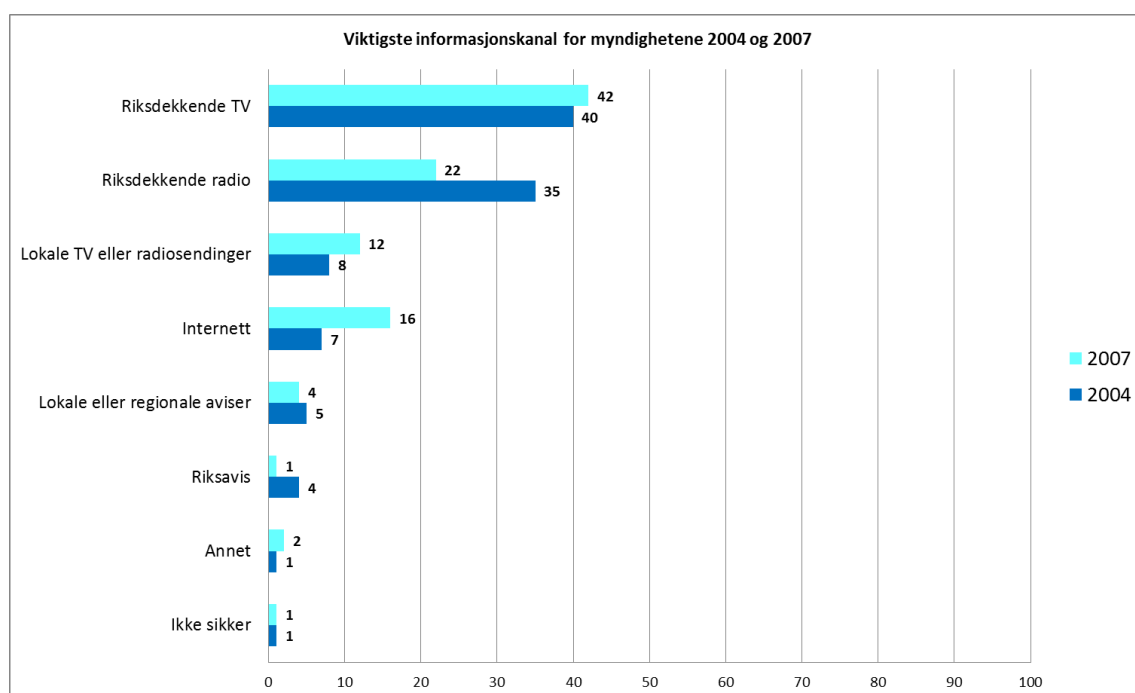
Nedenfor gjengis resultater på spørsmålet om viktigste informasjonskanal fra myndighetene ved en atomulykke i tidligere målinger.



Figur 3.25 Viktigste informasjonskanal for myndighetene. Hele landet. 2014 og 2017. Prosent. n=1000



Figur 3.26 Viktigste informasjonskanal for myndighetene. Hele landet. 2010. Prosent.



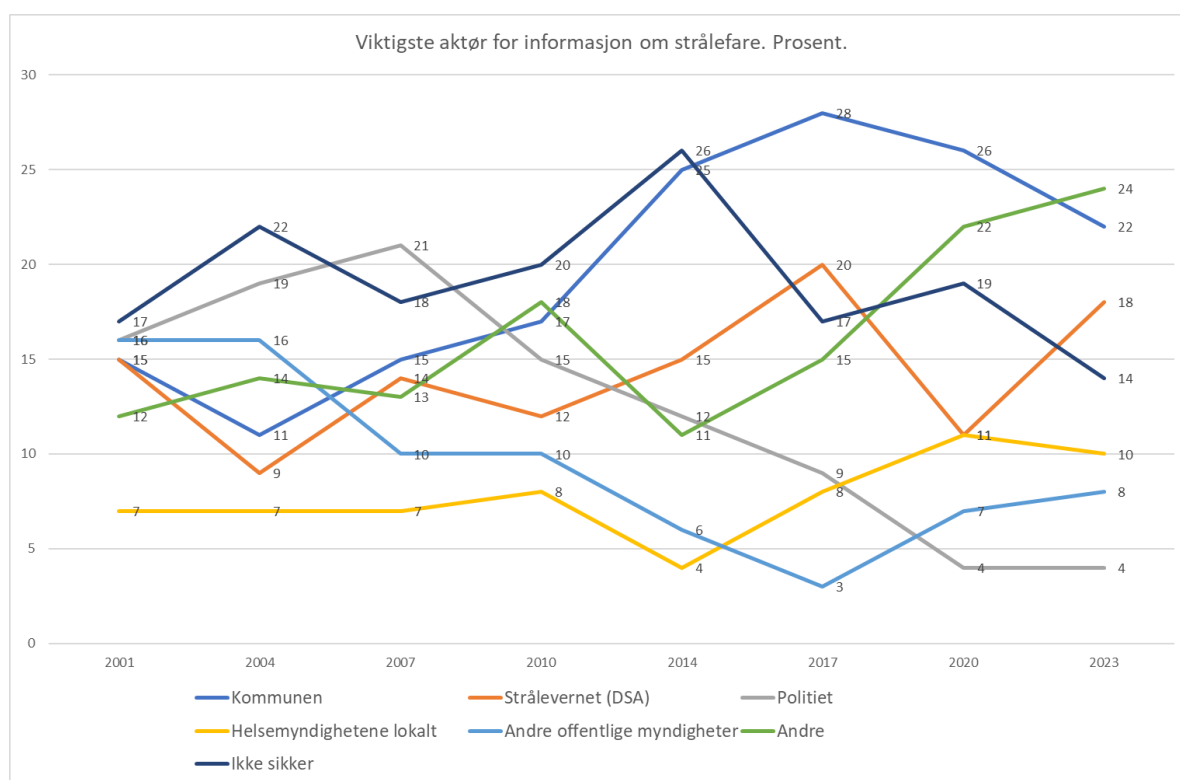
Figur 3.27 Viktigste informasjonskanal for myndighetene. Hele landet. 2004 og 2007. Prosent.

3.15 Viktigste informasjonsgiver ved strålefare i nærområdet

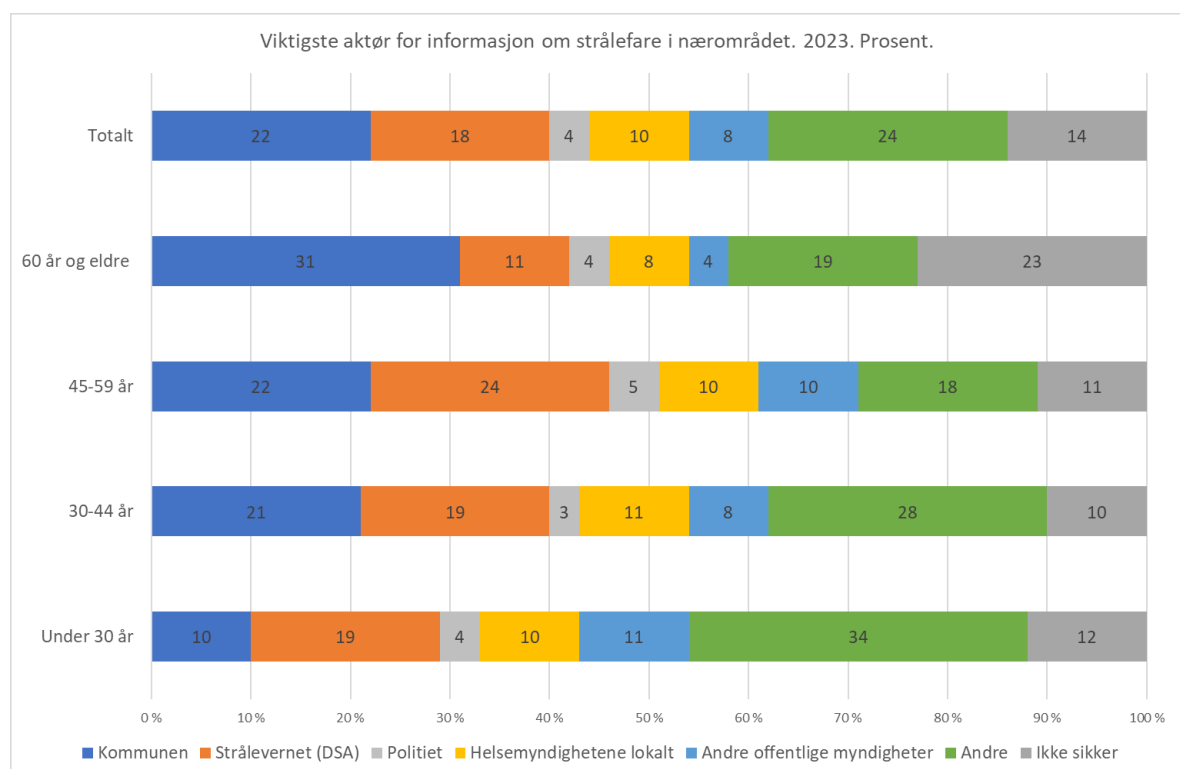
For å kartlegge hvem folk vil henvende seg til ved en alvorlig ulykke med strålefare i nærområdet, er det stilt følgende spørsmål i tidligere målinger: *Hvem ville du først og fremst henvendt deg til for å få informasjon dersom det skjedde en alvorlig ulykke med strålefare i ditt område?* Spørsmålet er stilt likelydende i åtte målinger, første gang i 2001. På spørsmålet var det kun mulig å oppgi ett svar. I måleperioden er spørsmålet stilt i litt ulik form. Målingene i 2020 og 2023 har vært like. For å kunne sammenlikne svarene bakover i tid er aktuelle informasjonsgivere omgruppert til inndelingen som er brukt i de to siste målingene.

Svarene preges av at innbyggerne peker på flere aktuelle informasjonsgivere, både kommunen, DSA/Strålevernet og andre, som lokale helsemyndigheter og andre aktuelle myndigheter. Over tid har kommunen og DSA/Strålevernet blitt mer aktuelle, mens særlig politiet har blitt en mindre aktuell informasjonsgiver. Gruppen som svarer «andre» øker og kan romme alt fra private aktører og interesseorganisasjoner til aktuelle informasjonsgivere som innbyggerne finner fram til på nettet.

I den siste målingen er det visse variasjoner særlig etter alder. Blant de yngste og aldersgruppen 30-44 år peker rundt en tredjedel på «andre» informasjonsgivere. I aldersgruppen 45-59 år er det DSA/Strålevernet som nevnes hyppigst, mens det er kommunen blant de eldste over 60 år.



Figur 3.28 Viktigste instans som befolkningen ville henvende seg til ved en ulykke med strålefare i eget område. Hele landet. 2001-2023. Prosent.

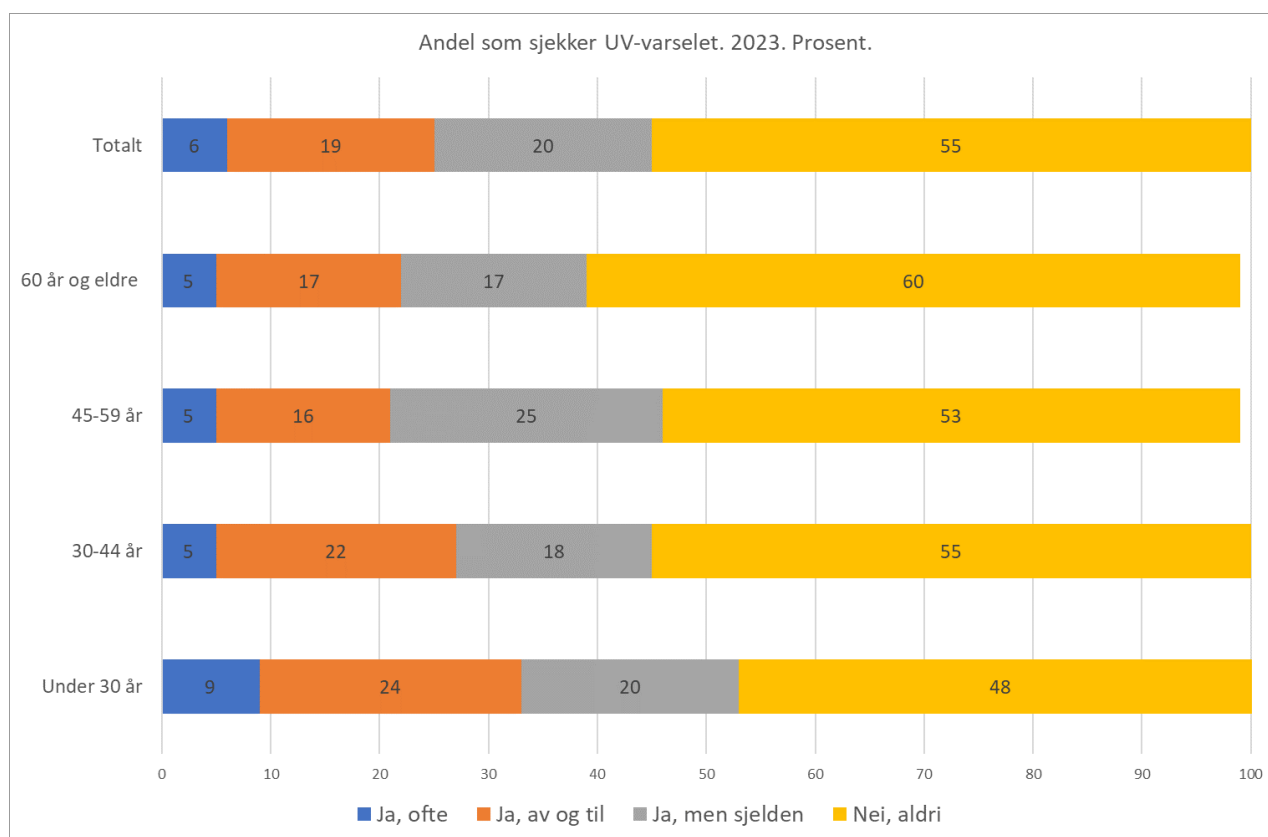


Figur 3.29 Viktigste instans som befolkningen ville henvende seg til ved en ulykke med strålefare i eget område. Fordeling etter alder. 2023. Prosent.

3.16 Bruk av UV-varselet

I 2023 ble det stilt følgende spørsmål om innbyggernes bruk av UV-varselet som kan sjekkes på yr.no og yr-app: *Hender det at du sjekker UV-varselet som forteller hvor sterk strålingen fra sola er?*

På spørsmålet svarer til sammen 45 prosent bekreftende (ofte, av og til, eller sjelden), jf. hovedtall for hele landet og fordeling etter alder i figuren nedenfor. Svarfordelingen for hvor hyppig man sjekker UV-varselet varierer, men målingen tyder likevel på at en stor andel av befolkningen er brukere av UV-varselet. Det gjelder i alle aldersgrupper og i alle deler av landet.



Figur 3.30 Andel av befolkningen som sjekker UV-varselet. Fordeling etter alder. Prosent. n=1000.

VEDLEGG: SPØRRESKJEMA MED HOVEDTALL FOR 2023 INKL. REFERANSETALL FRA TIDLIGERE UNDERSØKELSER. SVAR PÅ ANDRE SPØRSMÅL SOM IKKE ER STILT I 2023 FØLGER BAKERST I VEDLEGGET

Strålefarer i hverdagen

4. Hender det at du tenker over helseeffekter for deg eller dine nærmeste som følge av.....

a) Radonstråling?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ofte | 6 % | 6 % | 8 % | 8 % | 6% | 3% | 4 % |
| Av og til | 26 % | 19 % | 27 % | 19 % | 19% | 18% | 15 % |
| Sjelden | 36 % | 36 % | 37 % | 29 % | 31% | 31% | 35 % |
| Aldri | 32 % | 38 % | 28 % | 43 % | 44% | 47% | 47 % |
| Ikke sikker | 1 % | 1 % | 1 % | 2 % | 1% | 1% | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

b) Stråling fra mobiltelefon? HELSEEFFEKTER

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ofte | 20 % | 14 % | 25 % | 13 % | 10% | 8% | 6 % |
| Av og til | 34 % | 32 % | 35 % | 28 % | 25% | 21% | 19 % |
| Sjelden | 24 % | 27 % | 24 % | 26 % | 26% | 30% | 28 % |
| Aldri | 22 % | 27 % | 16 % | 32 % | 38% | 41% | 46 % |
| Ikke sikker | 1 % | 0 % | 0 % | 1 % | 0% | 0% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

c) Overdreven soling eller bruk av solarium? HELSEEFFEKTER

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ofte | 23 % | 17 % | 26 % | 17 % | 18% | 15% | 17 % |
| Av og til | 39 % | 36 % | 40 % | 24 % | 29% | 29% | 28 % |
| Sjelden | 22 % | 24 % | 19 % | 19 % | 21% | 23% | 23 % |
| Aldri | 16 % | 23 % | 15 % | 39 % | 31% | 33% | 32 % |
| Ikke sikker | 1 % | 0 % | 0 % | 1 % | 1% | 0% | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

d) Stråling ved røntgenundersøkelser? HELSEEFFEKTER

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ofte | 8 % | 5 % | 11 % | 8 % | 5% | 5% | 4 % |
| Av og til | 22 % | 19 % | 21 % | 16 % | 18% | 15% | 13 % |
| Sjelden | 37 % | 36 % | 37 % | 29 % | 31% | 31% | 33 % |
| Aldri | 32 % | 38 % | 30 % | 46 % | 46% | 49% | 49 % |
| Ikke sikker | 0 % | 1 % | 1 % | 1 % | 0% | 0% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

e) Stråling fra mobilmaster eller basestasjoner? HELSEEFFEKTER

| | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|------|------|
| Ofte | 11 % | 6 % | 4% | 4% | 3 % |
| Av og til | 24 % | 17 % | 15% | 13% | 10 % |
| Sjelden | 35 % | 25 % | 27% | 26% | 27 % |
| Aldri | 30 % | 51 % | 54% | 56% | 60 % |
| Ikke sikker | 0 % | 1 % | 1% | 1% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

f) Lagring av radioaktivt avfall? HELSEEFFEKTER

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|
| Ofte | 5% | 4% | 3 % |
| Av og til | 21% | 14% | 11 % |
| Sjelden | 26% | 29% | 27 % |
| Aldri | 48% | 52% | 58 % |
| Ikke sikker | 1% | 1% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

g) Radioaktivitet i mat? HELSEEFFEKTER

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|
| Ofte | 2% | 2% | 2 % |
| Av og til | 10% | 5% | 6 % |
| Sjelden | 22% | 24% | 24 % |
| Aldri | 64% | 68% | 68 % |
| Ikke sikker | 1% | 0% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

h) Atomulykker? HELSEEFFEKTER

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|------|
| Ofte | 6% | 2% | 5 % |
| Av og til | 17% | 13% | 20 % |
| Sjelden | 32% | 32% | 39 % |
| Aldri | 44% | 52% | 36 % |
| Ikke sikker | 1% | 0% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

Radon

5. Har du målt radon i din nåværende bolig (hovedhus), eller har du planer om å foreta en slik måling?

| | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|--------------------------|------|------|------|------|
| Ja, har målt | 22 % | 24% | 21% | 23 % |
| Ja, har planer om å måle | 11 % | 7% | 6% | 5 % |
| Nei, ingen av delene | 65 % | 66% | 67% | 68 % |
| Ikke sikker | 2 % | 3% | 6% | 3 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

HVIS JA

6. Hva er den viktigste årsaken til at du har målt radonnivået, eller at du har planer om å måle? Er det fordi du har...

LES OPP

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|---|------|------|------|
| Lest eller hørt om helserisiko knyttet til radon | 42% | 36% | 31 % |
| Blitt oppfordret av kommunen om å måle | 20% | 18% | 15 % |
| Kontaktet av privat firma, f.eks. gjennom telefonsalg | 10% | 13% | 7 % |
| Borettslag/huseier har utført måling* | 6% | 4% | 5 % |
| Vet at jeg bor utsatt til* | 4% | 8% | 8 % |
| Pålegg/krav som utleier* | 4% | 1% | 3 % |
| Ville forsikre meg om at det var trygt* | 4% | 5% | 2 % |
| I forbindelse med bygging/oppussing/kjøp eller salg** | - | 6% | 9 % |
| Andre årsaker | 5% | 6% | 12 % |
| Ikke sikker | 4% | 5% | 7 % |
| Antall spurte | 317 | 272 | 285 |

*) Bare de tre første alternativene var forhåndskodet og ble lest opp sammen med «Annet». På bakgrunn av svarene som ble notert som viktigste årsak under «Annet», har vi gruppert noen av de årsakene som gikk mest igjen under «Annet». Denne omkodingen ble gjort både i 2017 og 2020

***) Denne omkodingen er ny for 2020.

HVIS NEI

7. Hva er den viktigste årsaken til at du ikke har målt radonnivået? *

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|--|------|------|------|
| Ikke tror radon er så farlig | 8% | 11% | 15 % |
| Du bor i et område hvor det er lite radon | 43% | 26% | 25 % |
| At du ikke vil vite det av frykt for økt helserisiko | 2% | 0% | 4 % |
| At du frykter prisfall på boligen | 1% | 0% | 0 % |
| Tror andre i nærheten har gjort det/huseier eller borettslag har gjort det** | 4% | 4% | 4 % |
| Ser det som huseiers ansvar, ikke mitt** | 4% | 5% | 6 % |
| Bor så høyt oppe i bygningen** | 3% | 6% | 6 % |
| Har ikke tenkt på det/Ingen kjennskap/Bryr meg ikke** | 15% | 20% | 19 % |
| Huset er nytt/Har radonsperre** | - | 6% | 4 % |
| Andre årsaker | 5% | 7% | 8 % |
| Ikke sikker | 15% | 15% | 13 % |
| Antall spurte | 661 | 674 | 683 |

*) I 2017 ble de fire første alternativene lest opp sammen med "Annet". I 2020 valgte vi en annen tilnærming, ved at vi ikke leste opp alternativene. Den prekodete listen inneholdt da bare de første to alternativene og "Annet".

***) På bakgrunn av svarene som ble notert som viktigste årsak under «Annet», har vi gruppert noen av de årsakene som gikk mest igjen. Vi har beholdt svaralternativene som gikk igjen i 2017, samt lagt til ett svaralternativ "Huset er nytt/har radonsperre" som en del oppga uhjulpet i 2020.

8. Det er krav om lave radonnivåer for alle som skal leie ut boliger inkludert hybler og leiligheter. Er dette kravet noe du har hørt om eller kjenner til?

ALLE SOM LEIER UT BOLIG HAR ANSVAR FOR AT RADONNIVÅET I UTLEIEBOLIGEN ER SÅ LAVT SOM DET ER PRAKTISK MULIG Å FÅ TIL. ÅRSMIDDELVERDIEN SKAL VÆRE UNDER 200 BQ/M3 (BECQUEREL PER KUBIKKMETER) I OPPHOLDSROM.

| | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|--------------------------|------|------|------|------|
| Ja, kjenner til nye krav | 43 % | 37% | 39% | 42 % |
| Nei, ukjent | 56 % | 61% | 59% | 55 % |
| Ikke sikker | 1 % | 1% | 2% | 3 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

Kjennskap til Statens strålevern

9. Kjenner du til hvilken offentlig instans som er øverste fagmyndighet i strålevernsaker og atomsikkerhet i Norge? OPPGI NAVN: GODTAR OGSÅ STRÅLEVERNET ELLER STATENS STRÅLEVERN *

| | 2001 | 2004 | 2007 | 2010 | 2011** | 2014 | 2017 | 2020* | 2023* |
|--|------|------|------|------|--------|------|------|-------|-------|
| Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet | 35 % | 25 % | 29 % | 29 % | 32 % | 28 % | 30% | 27% | 26 % |
| Andre | 11 % | 7 % | 6 % | 8 % | 5 % | 4 % | 5% | 5% | 4 % |
| Nei, kjenner ikke til | 57 % | 69 % | 65 % | 63 % | 64 % | 67 % | 65% | 68% | 70 % |
| Antall spurte | 1001 | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

* Siden 2018 har det skjedd en navneendring. For sammenligningens skyld har vi godtatt svar som Statens Strålevern og Strålevernet både i målingen i 2020 og 2023.

**) Målingen i 2011 ble gjort i etterkant av atomulykken i Fukushima. At kjennskapen var noe høyere på det tidspunktet kan skyldes at Statens strålevern var mer i media på det tidspunktet.

Trusselbilde

10. Hvor sannsynlig tror du det er at følgende skjer i løpet av de kommende 5-10 årene?

a) En ulykke ved et kjernekraftverk i Europa?*

| | 2023 |
|---------------------------------|------|
| Stor sannsynlighet | 10 % |
| En viss sannsynlighet | 46 % |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 42 % |
| Ikke sikker | 2 % |
| Antall spurte | 1000 |

* Dette spørsmålet er endret siden 2020 fra å gjelde en ulykke ved kjernekraftverk i Norges nærområder til kjernekraftverk i Europa. Resultatene er derfor ikke direkte sammenlignbare. Tidligere resultater på spørsmålet om Norges nærområder vises nedenfor.

a) En ulykke ved et kjernekraftverk i Norges nærområder, for eksempel i Russland, Sverige eller Storbritannia?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017** | 2020 |
|---------------------------------|------|------|------|------|--------|------|
| Stor sannsynlighet | 18 % | 20 % | 14 % | 12 % | 9% | 8% |
| En viss sannsynlighet | 55 % | 50 % | 51 % | 50 % | 47% | 43% |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 25 % | 29 % | 34 % | 34 % | 39% | 48% |
| Ikke sikker | 2 % | 1 % | 1 % | 4 % | 4% | 2% |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 |

** Fra 2017 ble eksemplene i spørsmålet endret fra Russland, Sverige eller Baltikum til Russland, Sverige eller Storbritannia

b) En ulykke under opprydningen på Norges to atomanlegg i Halden og på Kjeller utenfor Oslo?*

| | 2023 |
|---------------------------------|------|
| Stor sannsynlighet | 1 % |
| En viss sannsynlighet | 11 % |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 83 % |
| Ikke sikker | 5 % |
| Antall spurte | 1000 |

*Siden Norges to atomanlegg nå er avviklet, har vi endret spørsmålet knyttet til disse til å gjelde en ulykke under opprydningen av disse. Tidligere resultater på spørsmålet om Norges atomanlegg er gjengitt nedenfor.

b) En ulykke ved én av Norges to atomanlegg som brukes til forskning i Halden og på Kjeller utenfor Oslo?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Stor sannsynlighet | 1 % | 3 % | 1 % | 3 % | 2% | 2% |
| En viss sannsynlighet | 17 % | 19 % | 16 % | 17 % | 15% | 11% |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 79 % | 75 % | 81 % | 75 % | 79% | 84% |
| Ikke sikker | 3 % | 3 % | 2 % | 5 % | 4% | 3% |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 |

c) En ulykke med en atomubåt i norske nærrområder?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stor sannsynlighet | 9 % | 7 % | 5 % | 6 % | 6% | 4% | 2 % |
| En viss sannsynlighet | 45 % | 35 % | 31 % | 30 % | 33% | 34% | 35 % |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 44 % | 56 % | 62 % | 60 % | 58% | 60% | 59 % |
| Ikke sikker | 2 % | 2 % | 2 % | 5 % | 3% | 2% | 3 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

d) Radioaktiv forurensning som følge av terrorisme eller sabotasje i Norge?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stor sannsynlighet | 4 % | 10 % | 4 % | 6 % | 5% | 2% | 3 % |
| En viss sannsynlighet | 27 % | 31 % | 28 % | 29 % | 31% | 24% | 27 % |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 66 % | 57 % | 67 % | 61 % | 60% | 71% | 68 % |
| Ikke sikker | 3 % | 2 % | 1 % | 4 % | 3% | 3% | 2 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

e) Bruk av kjernevåpen i konflikter, kriser eller krig?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Stor sannsynlighet | 12 % | 18 % | 10 % | 12 % | 18% | 9% | 10 % |
| En viss sannsynlighet | 30 % | 36 % | 30 % | 33 % | 42% | 35% | 44 % |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 56 % | 44 % | 58 % | 52 % | 38% | 53% | 44 % |
| Ikke sikker | 2 % | 3 % | 2 % | 4 % | 2% | 3% | 3 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

x) En ulykke ved transport av strålefarlig materiale til sjøs eller på land i Norge?*

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2017 | 2020 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Stor sannsynlighet | 4 % | 7 % | 5 % | 6% | 4% |
| En viss sannsynlighet | 32 % | 30 % | 30 % | 36% | 32% |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 60 % | 57 % | 62 % | 54% | 61% |
| Ikke sikker | 4 % | 5 % | 3 % | 4% | 4% |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1001 |

*) I 2017 ble spørsmålet endret fra ... på land i Norge? til ...til sjøs eller på land i Norge? Spørsmålet ble ikke stilt i 2014.

11. Hvor gode kunnskaper har du om hvordan du kan beskytte deg mot radioaktivt nedfall og stråling fra slike hendelser?

| | 2017 | 2023 |
|---------------------------|------|------|
| Meget gode kunnskaper | 1% | 3 % |
| Ganske gode kunnskaper | 8% | 18 % |
| Middels kunnskaper | 24% | 42 % |
| Ganske dårlige kunnskaper | 36% | 27 % |
| Meget dårlige kunnskaper | 29% | 9 % |
| Ikke sikker | 1% | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 |

Informasjon

12. Hvis det kom motstridende og ulik informasjon om en atomulykke fra henholdsvis norske myndigheter, forskningsmiljøer og miljøvernorganisasjoner, hvem ville du stole mest på?

| | 2004* | 2007* | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|-------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| Norske myndigheter | 21 % | 25 % | 32 % | 37 % | 47% | 51% | 52 % |
| Forskningsmiljøer | 32 % | 27 % | 41 % | 32 % | 30% | 29% | 34 % |
| Miljøvernorganisasjoner | 36 % | 36 % | 19 % | 19 % | 12% | 7% | 5 % |
| Ikke sikker | 11 % | 11 % | 8 % | 13 % | 10% | 13% | 9 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

* I 2004 og 2007 ble Bellona oppgitt som et eksempel på en miljøvernorganisasjon. Det ble tatt bort i 2010 fordi noen erfaringsmessig svarer kun ut fra det konkrete eksempelet som oppgis. Det kan ikke utelukkes at noe av utslaget som kom i 2010 kan forklares med at Bellona ble tatt bort som eksempel.

Holdning til myndighetenes råd

13. Dersom det skjer en atomulykke, ville du fulgt følgende råd fra myndighetene for å beskytte deg mot stråling?

a) Oppholde deg innendørs i inntil 2 døgn?

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|
| Ja, ubetinget | 66% | 80% | 74 % |
| Ja, antakelig | 28% | 19% | 22 % |
| Nei, antakelig ikke | 2% | 0% | 1 % |
| Nei, definitivt ikke | 1% | 0% | 1 % |
| Ikke sikker | 2% | 1% | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

b) Følge myndighetenes kostholdsråd?
VED STRÅLING I NÆROMRÅDET

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|
| Ja, ubetinget | 62% | 68% | 62 % |
| Ja, antakelig | 29% | 27% | 30 % |
| Nei, antakelig ikke | 5% | 3% | 3 % |
| Nei, definitivt ikke | 2% | 1% | 4 % |
| Ikke sikker | 2% | 1% | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

HVIS <40 ÅR

c) Ta jodtabletter hvis myndighetene anbefalte det?

JODTABLETTER KAN VÆRE AKTUELT Å TA FOR Å MOTVIRKE KREFT I SKJOLDBRUKSKJERTELEN VED EN KONKRET HENDELSE

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|
| Ja, ubetinget | 51% | 74% | 68 % |
| Ja, antakelig | 28% | 21% | 26 % |
| Nei, antakelig ikke | 10% | 2% | 4 % |
| Nei, definitivt ikke | 4% | 1% | 1 % |
| Ikke sikker | 7% | 2% | 1 % |
| Antall spurte | 381 | 359 | 359 |

HVIS BARN I HUSSTANDEN

d) Gi barna dine jodtabletter hvis myndighetene anbefalte det?

JODTABLETTER KAN VÆRE AKTUELT Å TA FOR Å MOTVIRKE KREFT I SKJOLDBRUKSKJERTELEN VED EN KONKRET HENDELSE

| | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|
| Ja, ubetinget | 59% | 77% | 84 % |
| Ja, antakelig | 29% | 16% | 12 % |
| Nei, antakelig ikke | 4% | 2% | 1 % |
| Nei, definitivt ikke | 3% | 1% | 1 % |
| Ikke sikker | 6% | 3% | 2 % |
| Antall spurte | 341 | 309 | 303 |

Kanalvalg

14. På hvilken måte ville varslings og råd fra myndighetene best nå til deg i en slik situasjon? Ville det være gjennom...*

LES OPP 1-5 ETT SVAR MULIG

| | 2020 | 2023 |
|-----------------------------------|------|------|
| Nyhetsmeldinger på TV eller radio | 36% | 21 % |
| Nettavis | 10% | 7 % |
| Myndighetenes hjemmesider | 2% | 1 % |
| Sosiale medier | 6% | 4 % |
| SMS | 45% | 66 % |
| Ingen av delene (annet) | 0% | 1 % |
| Ikke sikker | 1% | 1 % |
| Antall spurte | 1001 | 1000 |

*Spørsmålet ble stilt i 2014 og 2017, men med litt andre svaralternativer:

| | 2014 | 2017 |
|---|------|------|
| TV eller radio | 44 % | 28% |
| Papiravis | 1 % | 1% |
| Nettavis | 13 % | 10% |
| Facebook eller Twitter (Sosiale medier) | 4 % | 6% |
| Varsling via SMS eller telefon | 36 % | 53% |
| Ikke sikker | 1% | 1% |
| Antall spurte | 1000 | 1000 |

**Spørsmålet ble også stilt i 2010 med andre svaralternativer:

LES OPP ETT SVAR MULIG

| | 2010 |
|---------------|------|
| Radio | 29 % |
| TV | 28 % |
| Papiravis | 2 % |
| Internett | 35 % |
| Annen måte | 5 % |
| Ikke sikker | 2 % |
| Antall spurte | 1000 |

I 2004 og 2007 ble følgende svaralternativer brukt:

| | 2004 | 2007 |
|---------------------------------|------|------|
| Lokale eller regionale aviser | 5 % | 4 % |
| Lokale TV- eller radiosendinger | 8 % | 12 % |
| Riksavis | 4 % | 1 % |
| Riksdekkende radio | 35 % | 22 % |
| Riksdekkende TV | 40 % | 42 % |
| Internett | 7 % | 16 % |
| Annet | 1 % | 2 % |
| Ikke sikker | 1 % | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 |

Aktørvalg

15. Hvem ville du henvendt deg til for å få ytterligere informasjon?*

VED ALVORLIG ULYKKE MED STRÅLEFARE I DITT NÆROMÅDE

IKKE LES OPP - KUN ETT SVAR

| | 2020 | 2023 |
|--|------|------|
| Strålevernet (DSA) | 11% | 18 % |
| Kommunen | 26% | 22 % |
| Politiet | 4% | 4 % |
| Helsemyndighetene lokalt inkl. næringsmiddeltilsynet/Mattilsynet | 11% | 10 % |
| Andre offentlige myndigheter | 7% | 8 % |
| Andre | 22% | 24 % |
| Ikke sikker | 19% | 14 % |
| Antall spurte | 1001 | 1000 |

*) Dette spørsmålet er stilt i ulike varianter tidligere. Tidligere har vi spurt om hvor en først og fremst ville henvendt seg for å få informasjon. Denne gangen valgte vi å stille spørsmålet etter at vi spurte om hvordan varsling og råd fra myndighetene best ville nå en, og så spørre hvem en ville henvendt seg for å få ytterligere informasjon. Nedenfor er gjengitt svarfordelingene på tidligere versjoner av spørsmålet.

15. Hvem ville du først og fremst henvendt deg til for å få informasjon dersom det skjedde en alvorlig ulykke med strålefare i ditt område?*

| | 2001 | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Statens Strålevern | 15 % | 9 % | 14 % | 12 % | 15 % | 20% |
| Kommunen | 15 % | 11 % | 15 % | 17 % | 25 % | 28% |
| Politiet | 16 % | 19 % | 21 % | 15 % | 12 % | 9% |
| Helsemyndighetene lokalt | 7 % | 7 % | 7 % | 8 % | 4 % | 8% |
| Andre offentlige myndigheter | 16 % | 16 % | 10 % | 10 % | 6 % | 3% |
| Andre | 12 % | 14 % | 13 % | 18 % | 11 % | 15% |
| Ikke sikker | 17 % | 22 % | 18 % | 20 % | 26 % | 17% |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 |

*I 2017 ble den forhåndskodete listen kuttet noe ned, og Sivilforsvaret og Fylkesmannen ble notert sammen med «Andre offentlige myndigheter». På samme måte ble organisasjoner og venner og kjente notert under kategorien «Andre». Fordelingene fra de tidligere er i tabellen ovenfor omgruppert etter den nye inndelingen. Den gamle inndelingen er gjengitt nedenfor.

| | 2001 | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Statens Strålevern | 15 % | 9 % | 14 % | 12 % | 15 % |
| Sivilforsvaret | 10 % | 9 % | 3 % | 3 % | 1 % |
| Fylkesmannen | 2 % | 2 % | 1 % | 1 % | 1 % |
| Kommunen | 15 % | 11 % | 15 % | 17 % | 25 % |
| Politiet | 16 % | 19 % | 21 % | 15 % | 12 % |
| Helsemyndighetene lokalt | 7 % | 7 % | 7 % | 8 % | 4 % |
| Andre offentlige myndigheter | 4 % | 5 % | 6 % | 6 % | 4 % |
| Organisasjoner som Bellona og andre | 0 % | 6 % | 5 % | 4 % | 1 % |
| Venner og kjente | 5 % | 1 % | 1 % | 1 % | 1 % |
| Andre, noter | 7 % | 7 % | 7 % | 13 % | 10 % |
| Ikke sikker | 17 % | 22 % | 18 % | 20 % | 26 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 |

Jodtabletter

16. Har du eller noen i din husstand kjøpt inn jodtabletter?

NORSKE MYNDIGHETER ANBEFALER AT UTSATTE GRUPPER DVS. ALLE UNDER 40 ÅR, GRAVIDE, AMMENDE ELLER MED HJEMMEBOENDE BARN BØR HA JODTABLETTER HJEMME. TABLETTER KAN KJØPES RESEPTFRITT PÅ APOTEK. SKAL TAS ETTER RÅD FRA MYNDIGHETENE.

| | 2020 | 2023 |
|---------------|------|------|
| Ja | 14% | 34 % |
| Nei | 84% | 66 % |
| Ikke sikker | 2% | 1 % |
| Antall spurte | 1001 | 1000 |

HVIS NEI

17. Kan du utdype hvorfor det ikke er kjøpt inn jodtabletter?

FLERE SVAR MULIG

| | 2020 | 2023 |
|---|------|------|
| Kjenner ikke til anbefalingen/Ikke tenkt på det* | 26% | 11 % |
| Er ikke i målgruppen | 8% | 35 % |
| Kommunen har beredskap, f.eks. i skoler og barnehager | 2% | 6 % |
| Ser ikke behov for å lagre det | 30% | 26 % |
| Det er for dyrt | 1% | 1 % |
| Tror ikke det blir nødvendig/ vil ikke skje noen atomulykke | 5% | 4 % |
| Har ikke husket å kjøpe | 12% | 6 % |
| Får det gjennom mat/kosthold | 2% | 0 % |
| Får ikke tak i/utsolgt | - | 4 % |
| Andre grunner | 3% | 4 % |
| Ikke sikker | 15% | 10 % |
| Antall spurte | 840 | 656 |

*) Svaralternativene ble ikke lest opp, og bare de første fire var prekodete. Det var mange svar på "Andre grunner", og mange av disse gikk på at dette var ukjent for dem og at en ikke hadde tenkt på det. Vi har valgt å kode disse sammen, men de som svarte at en ikke kjenner til anbefalingen. I tillegg var det såpass mange denne gangen som svarte at de ikke har fått tak i fordi det har vært utsolgt. Dette så vi ikke i 2020.

UV-varsel

18. Hender det at du sjekker UV-varselet som forteller hvor sterk strålingen fra sola er?

UV-VARSELET OG RÅD OM SOLBESKYTTELSE KAN SJEKKES PÅ YR.NO OG YR-APP

| | 2023 |
|-----------------|------|
| Ja, ofte | 6 % |
| Ja, av og til | 19 % |
| Ja, men sjelden | 20 % |
| Nei, aldri | 55 % |
| Ikke sikker | 0 % |
| Antall spurte | 1000 |

Bakgrunnsspørsmål

19. Tilslutt noen bakgrunnsspørsmål. I hvilken grad følger du med i mediernes omtale av spørsmål som har med stråling å gjøre?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| I stor grad | 17 % | 18 % | 16 % | 11 % | 13% | 10% | 9 % |
| I noen grad | 56 % | 57 % | 52 % | 44 % | 44% | 42% | 35 % |
| I liten grad | 24 % | 22 % | 28 % | 34 % | 34% | 37% | 41 % |
| Ikke i det hele tatt | 3 % | 3 % | 4 % | 9 % | 8% | 10% | 15 % |
| Ikke sikker | 0 % | 0 % | 0 % | 2 % | 1% | 1% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

20. Hva er din viktigste kilde for nyheter?

LES OPP 1-6 - ETT SVAR MULIG

| | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------|------|------|------|------|
| TV | 36 % | 30% | 34% | 27 % |
| Radio | 11 % | 9% | 9% | 8 % |
| Nettavis | 39 % | 45% | 46% | 52 % |
| Papiravis | 8 % | 6% | 2% | 2 % |
| Sosiale medier | 4 % | 7% | 7% | 6 % |
| Annen kilde | 1 % | 2% | 1% | 4 % |
| Ikke sikker | 1 % | 1% | 1% | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

21. Bor du i...

LES OPP 1-4

| | 2020 | 2023 |
|-------------------------|------|------|
| Enebolig | 59% | 60 % |
| Rekkehus | 10% | 11 % |
| Boligblokk eller bygård | 23% | 24 % |
| Annet | 8% | 5 % |
| Antall spurte | 1001 | 1000 |

HVIS BOLIGBLOKK ELLER BYGÅRD

22. Hvilken etasje bor du i?

| | 2020 | 2023 |
|----------------|------|------|
| Underetasje | 4% | 3 % |
| 1. etasje | 22% | 23 % |
| 2. etasje | 27% | 22 % |
| Høyere etasjer | 48% | 52 % |
| Antall spurte | 230 | 244 |

24. Leier du ut bolig? (I NORGE)

| | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|------|
| Ja | 13 % | 14% | 11% | 11 % |
| Nei | 87 % | 85% | 89% | 89 % |
| Ikke sikker/Ubesvart | 0 % | 1% | 0% | 0 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

25. Leier du eller eier du boligen du bor i?

| | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 |
|----------------------|------|------|------|------|
| Leier | 21 % | 17% | 18% | 19 % |
| Eier | 77 % | 78% | 82% | 81 % |
| Ikke sikker/Ubesvart | 2 % | 4% | 0% | 0% |
| Antall spurte | 1000 | 1000 | 1001 | 1000 |

Andre bakgrunnsspørsmål

x. Hvor mange personer er det i din husstand? NOTÉR ANTALL

x. Er det barn under 18 år i husstanden? I tilfelle, hvor mange? NOTÉR ANTALL

x. Hvilket år er du født?

x. Hvor mange års utdanning utover grunnskolen har du?

1: Ingen

2: 1-3 år

3: 4-6 år

4: Mer enn 6 år

x. Hva er din hovedbeskjeftigelse? Er du...

LES OPP 1-4

1: Yrkesaktiv

2: Student/skoleelev

3: Trygdet/pensjonist

4: Hjemneværende

5: Arbeidsledig/-søkende

6: Ubesvart

x. Kjønn

1: Mann

2: Kvinne

SVAR PÅ SPØRMÅL SOM ER STILT I TIDLIGERE UNDERSØKELSER

Endret beredskapsadferd under koronakrisen

x. Har koronakrisen gjort at du tar mer ansvar for egen beredskap hvis det skulle skje noe alvorlig, som f.eks. lagring av mat og nødvendige medisiner?

| | 2020 |
|---------------|------|
| Ja | 43% |
| Nei | 54% |
| Ikke sikker | 3% |
| Antall spurte | 1001 |

Strålefarer i hverdagen

x. Hender det at du tenker over helseeffekter for deg eller dine nærmeste som følge av.....

x) Stråling fra kraftledninger?

| | 2004 | 2007 | 2010 |
|---------------|------|------|------|
| Ofte | 7 % | 13 % | 11 % |
| Av og til | 26 % | 29 % | 28 % |
| Sjelden | 30 % | 27 % | 33 % |
| Aldri | 37 % | 31 % | 28 % |
| Ikke sikker | 0 % | 1 % | 1 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

x) Hvilken av de nevnte strålefarene er du mest opptatt av i forhold til mulige helseeffekter? Er det ... LES OPP ETT SVAR MULIG

| | 2017 |
|--|------|
| Radonstråling | 11% |
| Stråling fra mobiltelefon | 22% |
| Overdrevet soling eller bruk av solarium | 29% |
| Stråling ved røntgenundersøkelser | 7% |
| Stråling fra mobilmaster eller basestasjoner | 3% |
| Lagring av radioaktivt avfall | 5% |
| Radioaktivitet i mat | 3% |
| Atomulykker | 12% |
| Ikke sikker | 9% |
| Antall spurte | 1000 |

x. Fra 2014 stiller myndighetene krav til lave radonnivåer for alle som skal leie ut boliger inkludert hybler og leiligheter. Er dette nye kravet noe du har hørt om eller kjenner til?

HVIS JA

x. Kan du huske hvor du har fått denne informasjonen fra? Er det fra ...

LES OPP 1-4 – FLERE SVAR MULIG

| | 2014 |
|---|------|
| Media (TV, radio, papiravis, nettvavis) | 60 % |
| Sosiale medier | 3 % |
| Venner eller bekjente | 13 % |
| Kommunen | 5 % |
| Annen kilde eller kanal | 16 % |
| Ikke sikker | 9 % |
| Antall spurte | 433 |

x. Har du noen gang vært inne på Statens Stråleverns nettside "straalevernet.no"?

| | 2010 |
|-------------------------------|------|
| Ja, i løpet av det siste året | 4 % |
| Ja, tidligere | 6 % |
| Nei, aldri | 89 % |
| Ikke sikker | 1 % |
| Antall spurte | 1000 |

Inntrykk av myndighetens informasjonspraksis

x. Hvilket inntrykk har du av myndighetenes innsats for å informere om følgende:

a) Hvordan du skal forholde deg i tilfelle en atomulykke?

LES OPP

| | 2004 | 2007 | 2010 |
|---------------|------|------|------|
| Svært godt | 2 % | 3 % | 5 % |
| Nokså godt | 11 % | 12 % | 14 % |
| Mindre godt | 26 % | 26 % | 25 % |
| Dårlig | 54 % | 53 % | 49 % |
| Ikke sikker | 6 % | 6 % | 7 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

*) Ikke stilt i 2014

b) Informasjon om radonstråling og aktuelle tiltak der du bor?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 |
|---------------|------|------|------|------|
| Svært godt | 8 % | 7 % | 7 % | 5 % |
| Nokså godt | 24 % | 22 % | 29 % | 22 % |
| Mindre godt | 24 % | 26 % | 30 % | 28 % |
| Dårlig | 39 % | 40 % | 29 % | 39 % |
| Ikke sikker | 5 % | 4 % | 4 % | 7 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 |

c) Informasjon om strålefarer ved bruk av mobiltelefon?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 |
|---------------|------|------|------|------|
| Svært godt | 7 % | 6 % | 4 % | 6 % |
| Nokså godt | 37 % | 32 % | 37 % | 33 % |
| Mindre godt | 30 % | 30 % | 35 % | 27 % |
| Dårlig | 22 % | 27 % | 20 % | 28 % |
| Ikke sikker | 5 % | 5 % | 4 % | 5 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 |

d) Informasjon om strålefarer ved overdreven soling?

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2014 |
|---------------|------|------|------|------|
| Svært godt | 27 % | 22 % | 23 % | 24 % |
| Nokså godt | 50 % | 50 % | 51 % | 45 % |
| Mindre godt | 12 % | 14 % | 15 % | 16 % |
| Dårlig | 8 % | 11 % | 9 % | 10 % |
| Ikke sikker | 3 % | 3 % | 3 % | 4 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 |

e) Informasjon om stråling fra kraftledninger?

| | 2004 | 2007 | 2010 |
|---------------|------|------|------|
| Svært godt | 2 % | 4 % | 2 % |
| Nokså godt | 18 % | 20 % | 24 % |
| Mindre godt | 36 % | 34 % | 38 % |
| Dårlig | 40 % | 39 % | 31 % |
| Ikke sikker | 5 % | 3 % | 4 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

f) Informasjon om stråling fra mobilmaster og basestasjoner?

| | 2010 | 2014 |
|---------------|------|------|
| Svært godt | 2 % | 3 % |
| Nokså godt | 24 % | 20 % |
| Mindre godt | 37 % | 30 % |
| Dårlig | 32 % | 40 % |
| Ikke sikker | 5 % | 7 % |
| Antall spurte | 1000 | 1000 |

Trusselbilde

x) En ulykke ved transport av strålefarlig materiale til sjøs eller på land i Norge?*

| | 2004 | 2007 | 2010 | 2017 | 2020 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Stor sannsynlighet | 4 % | 7 % | 5 % | 6% | 4% |
| En viss sannsynlighet | 32 % | 30 % | 30 % | 36% | 32% |
| Liten eller ingen sannsynlighet | 60 % | 57 % | 62 % | 54% | 61% |
| Ikke sikker | 4 % | 5 % | 3 % | 4% | 4% |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 | 1000 | 1001 |

*) I 2017 ble spørsmålet endret fra ... på land i Norge? til ...til sjøs eller på land i Norge? Spørsmålet ble ikke stilt i 2014.

Mest sannsynlige hendelse

x. Hva anser du som den mest sannsynlige hendelsen, av de vi har nevnt ovenfor?*

ETT SVAR MULIG LES EVT OPP

| | 2004 | 2007 | 2010 |
|---|------|------|------|
| Ulykke ved kjernekraftverk i Norges nærrområder | 42 % | 36 % | 44 % |
| Ulykke ved en av Norges to atomreaktorer | 2 % | 4 % | 3 % |
| Ulykke med en atomubåt i norske nærrområder | 19 % | 11 % | 12 % |
| Ulykke ved transport av strålefarlig materiale på land i Norge | 8 % | 9 % | 11 % |
| Radioaktiv forurensning som følge av terrorisme eller sabotasje i Norge | 8 % | 14 % | 11 % |
| Bruk av kjernevåpen | 11 % | 15 % | 11 % |
| Ikke sikker | 9 % | 10 % | 9 % |
| Antall spurte | 1000 | 1001 | 1000 |

Tiltro til informasjon fra Statens Strålevern

x. Hvilken tiltro har du til informasjon fra Statens strålevern ...

a) Dersom det skulle skje en alvorlig ulykke, for eksempel med et atomkraftverk i Norges nærrområder

LES OPP 1-5

| | 2010 |
|--------------------------------|------|
| Svært stor tiltro | 21 % |
| Ganske stor tiltro | 57 % |
| Verken stor eller liten tiltro | 13 % |
| Ganske liten tiltro | 4 % |
| Svært liten tiltro | 2 % |
| Ikke sikker | 3 % |
| Antall spurte | 1000 |

b) I saker som dreier seg om hverdagsstøling, fra for eksempel radon, mobilmaster, soling etc.?

LES OPP 1-5

| | 2010 |
|--------------------------------|------|
| Svært stor tiltro | 13 % |
| Ganske stor tiltro | 46 % |
| Verken stor eller liten tiltro | 22 % |
| Ganske liten tiltro | 11 % |
| Svært liten tiltro | 3 % |
| Ikke sikker | 4 % |
| Antall spurte | 1000 |

x. Bruker du sosiale medier som Facebook, Twitter eller liknende?

| | 2014 | 2017 |
|---------------|------|------|
| Ja | 67 % | 78% |
| Nei | 33 % | 22% |
| Antall spurte | 1000 | 1000 |