

## Hvor farlig er norsk friluftsliv?

### Sikkerhetsstatus for friluftaktiviteter i Norge på 2000-tallet

**André Horgen**

Førstelektor i friluftslivsfag / Phd-student

Institutt for friluftsliv, idrett og kroppsøving

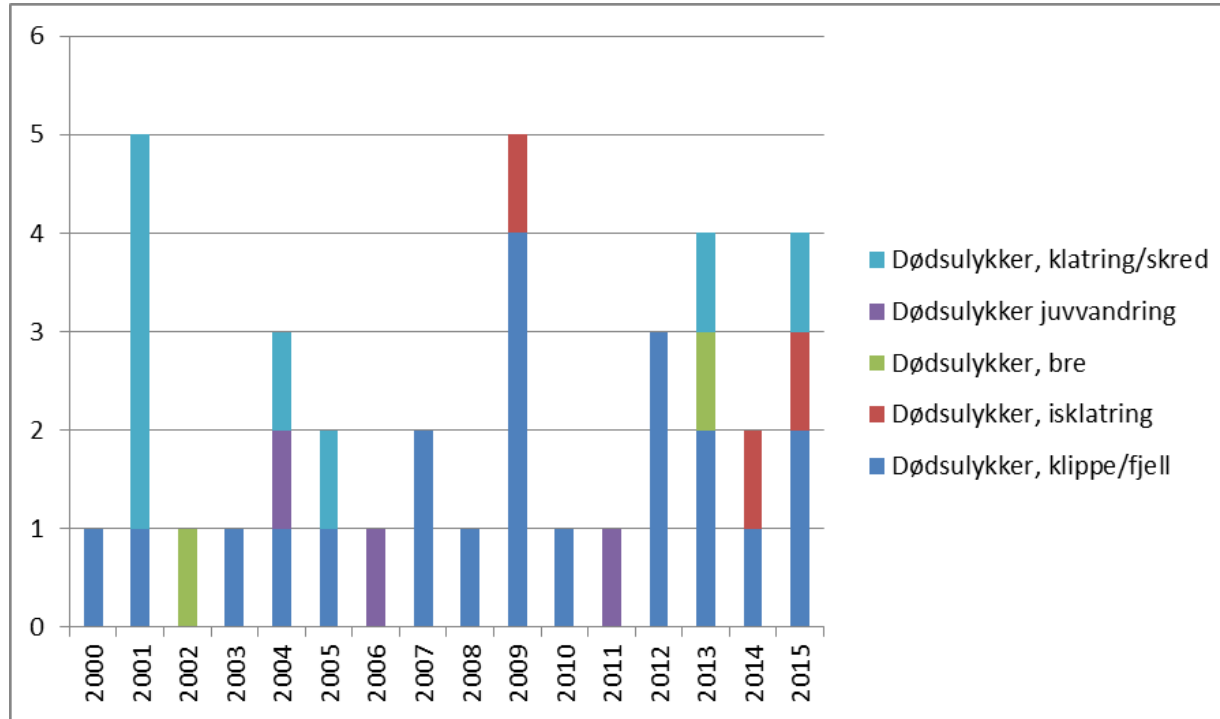


# Problemstillinger:

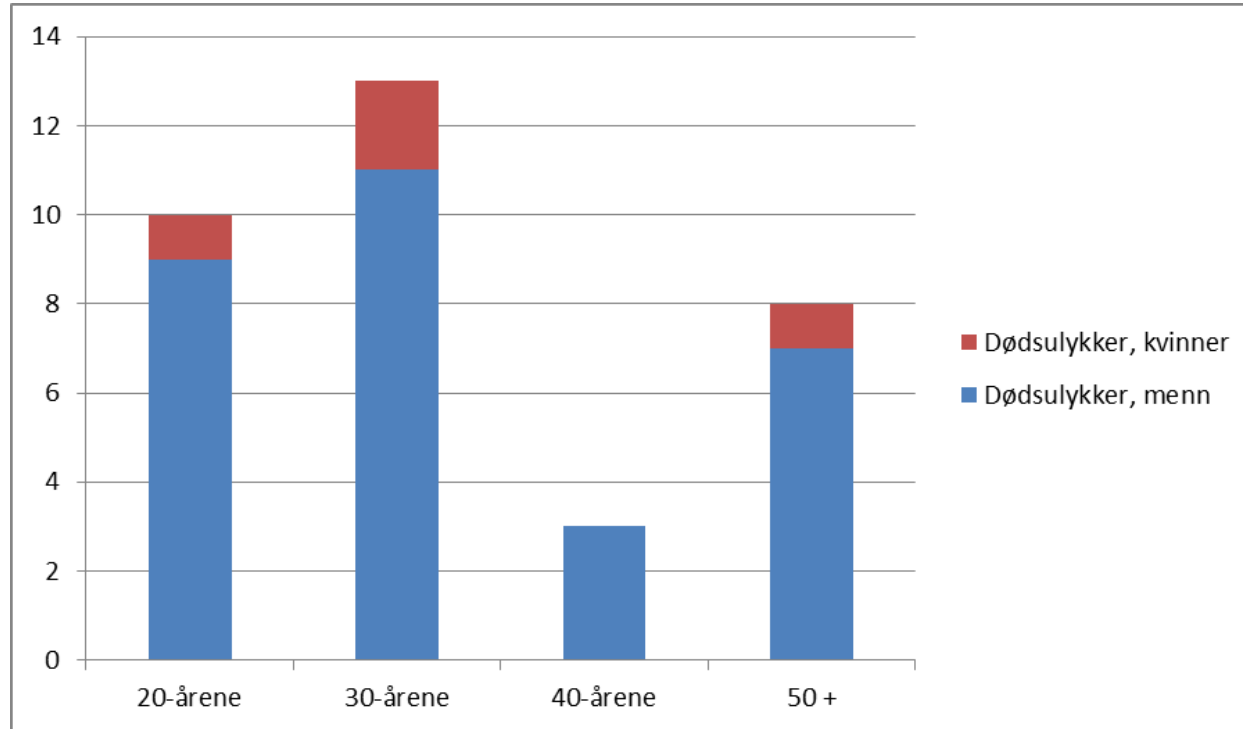
---

- *Hvor stor har sannsynligheten for dødsfall vært under nordmenns utøvelse av utvalgte friluftslivsaktiviteter i perioden 2000-2015?*
- *I hvilket omfang har det forekommet dødsulykker i forbindelse med organisert friluftsliv i Norge, i perioden 2000-2015?*

# Dødsulykker (norske og utenlandske), klatring, ute, fordelt på ulike aktivitetstyper, inkl. skredulykker



# Omkomne i klatreulykker, fordelt på kjønn og alder

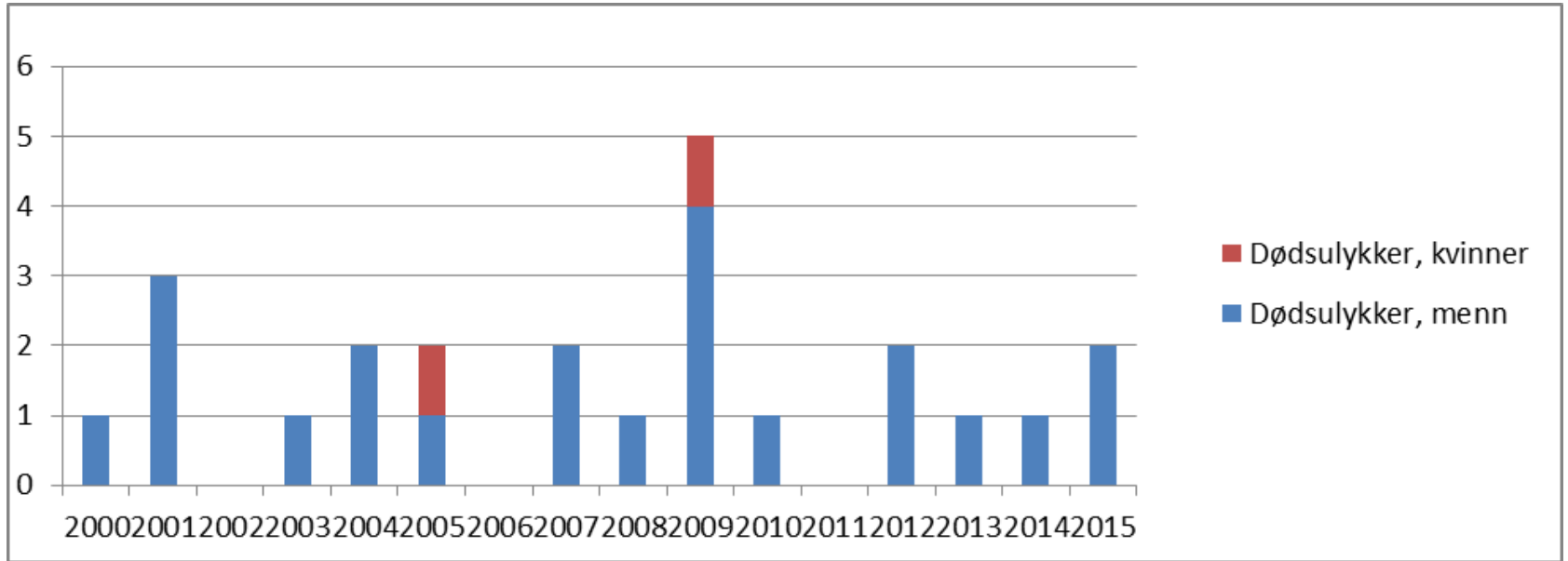


# 2000-tallet sml. klatreulykker på 80- og 90-tallet

---

- 2000-tallet:
  - Totalt: 2,3 dødsulykker pr. år (N=37)
  - Kun norske statsborgere: 1,6 dødsulykker pr. år (N=26)
- 1986-1992:
  - Ca. 3 dødsulykker pr. år

# Dødsulykker ved fjellklatring, fordelt på norske kvinner og menn



# Statistisk Sentralbyrå (SSB), levekårsundersøkelsene fra 2001, 2004 og 2007.

---

- «Fjellklatring» – deltatt minst en gang inneværende år:
  - 2001: 2 %
  - 2004: 2 %
  - 2007: 3 %
- Mellom 96 000 og 144 000 utøvere
- Gjennomsnitt på 120 000, minus 5 % = 114 000 «fjellklatrere»

# Sannsynligheten for at noen omkom ved deltakelse i aktiviteten «fjellklatring», i perioden 2000-2015.

---

- Beregningsgrunnlag:
  - 114 000 nordmenn som sier de har prøvd «fjellklatring» minst en gang inneværende år.
  - 24 dødsfall
- 0,001%
- 1:76 000



# Sannsynlighet for dødsfall blant «aktive klatrere»

- Beregningsgrunnlag:
  - 12 500 «aktive klatrere»
  - 24 dødsfall
- 0,01%
- 1:8 300
- **USA** (1966 – 1975): 0,06% eller 1:1 650. (Nyere tall (2010) viser relativt små endringer: 1: 1 750)
- **Storbritannia** (1957 – 1968): 1:5 000. (Nyere tall viser et forhold på 1:7 000).

# Sannsynligheten for at noen omkom ved deltakelse i aktiviteten «brevandring», i perioden 2000-2015.

---

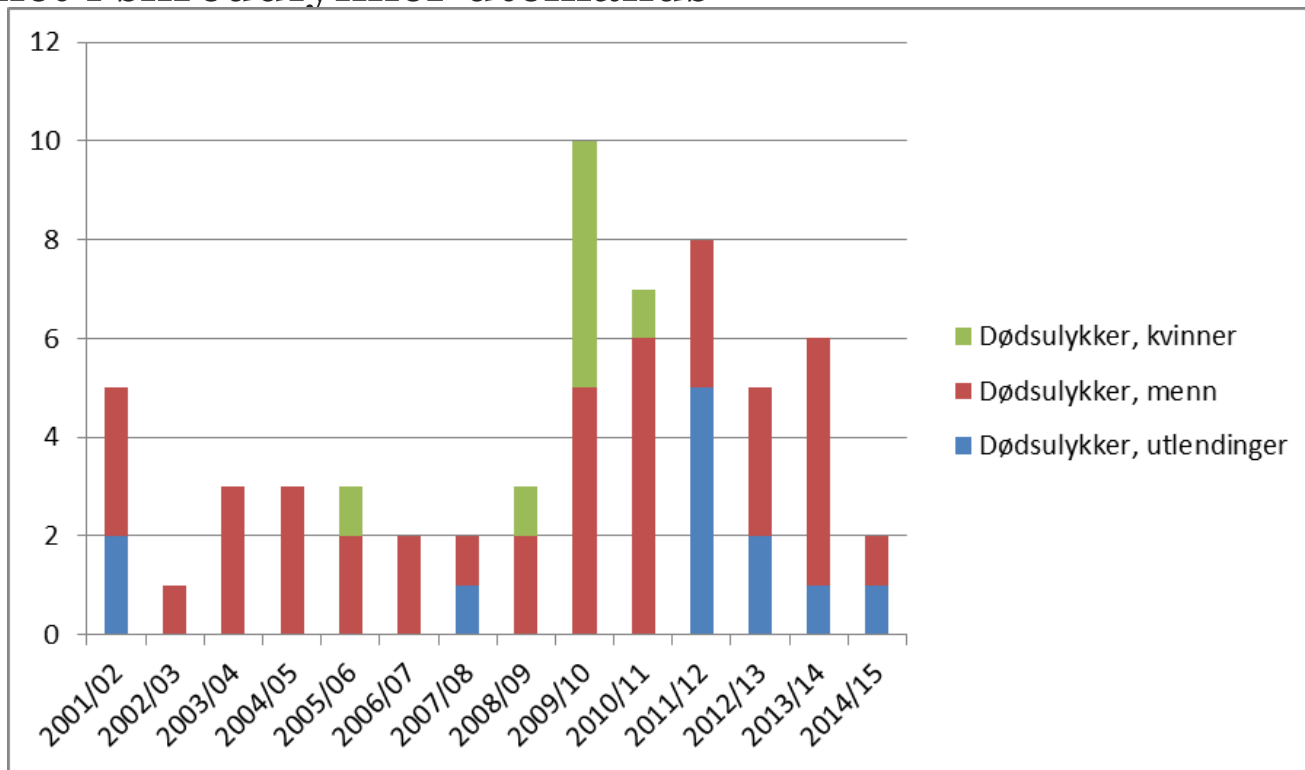
- 0,0001%
- 1:760 000
- Beregningsgrunnlag:
  - 45 600 nordmenn som sier de har prøvd «brevandring» minst en gang inneværende år.
  - 1 dødsfall

Klatring: 0,001  
Brevandring: 0,0001

# Omkomne i «klatreulykker», i forbindelse med organisert friluftsliv/naturbasert reiseliv 2000-2015

År	Aktivitet	Antall	Kjønn	Nasjonalitet	Sektor
2002	Brevandring	1	Kvinne	Norsk	Skole/utdanning (Høgskole – HiT)
2004	Juvvandring	1	Kvinne	Nederlandsk	Naturbasert reiseliv
2006	Juvvandring	1	Mann	Norsk	Naturbasert reiseliv
2010	Fjellklatring	1	Mann	Norsk	Frivillig organisasjon / løst organisert vennegjeng
<b>Totalt: 2000-2015</b>		<b>4</b>			

# Dødsulykker, som følge av snøskred, fordelt på kvinner, menn og utenlandske statsborgere, inkludert nordmenn som har omkommet i skredulykker utenlands



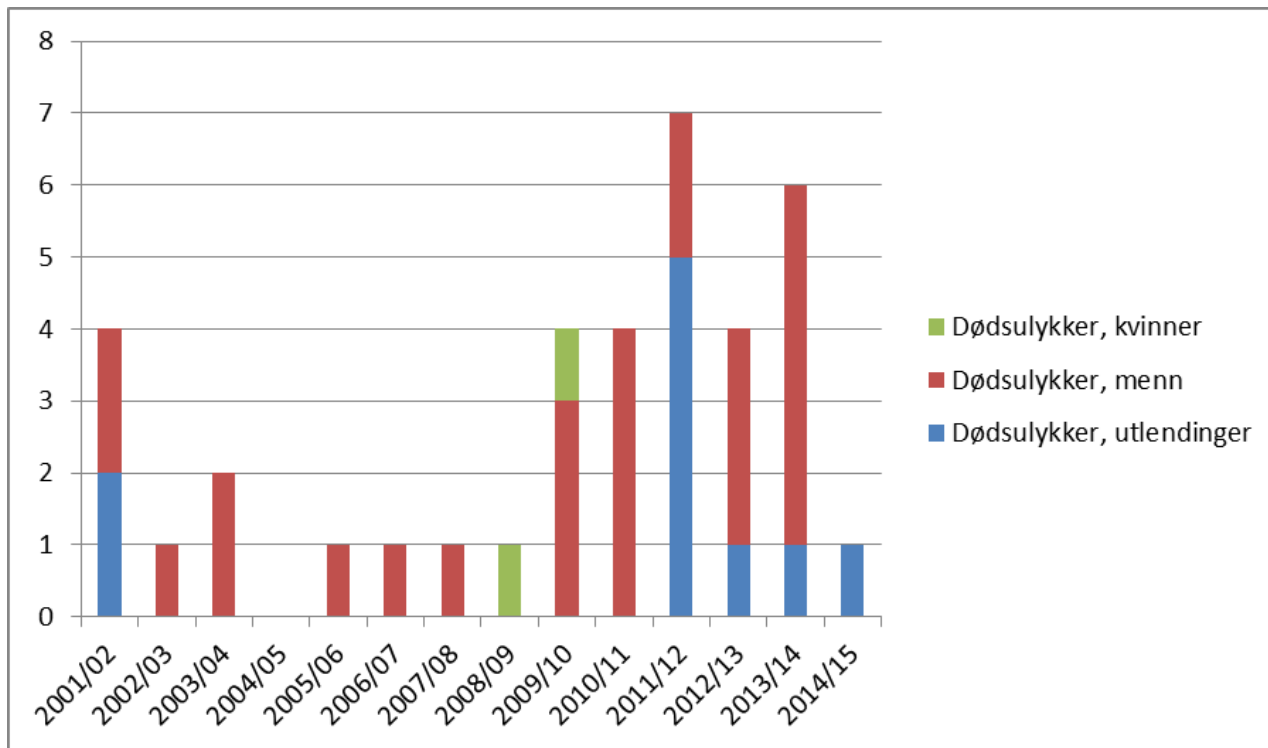
# Sannsynligheten for at noen omkom ved deltakelse i aktiviteten «skitur i fjellet», i perioden 2001/02 - 2014/15.

---

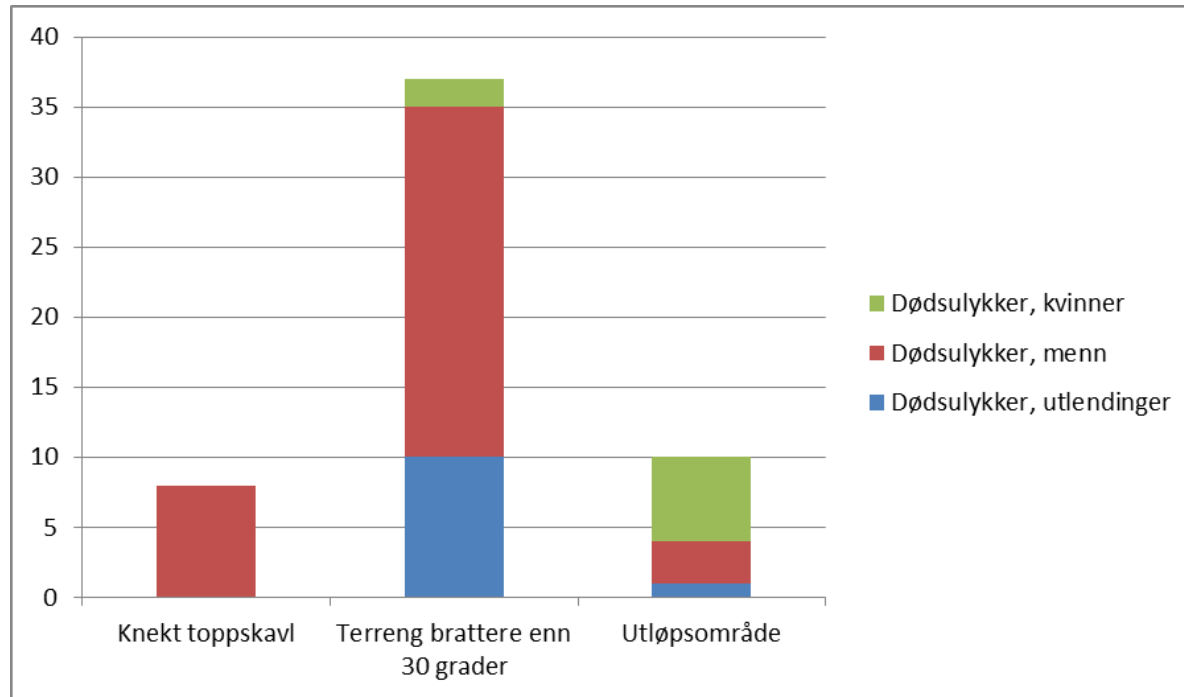
- Beregningsgrunnlag:
  - 1 527 600 nordmenn som sier de har vært på «skitur i fjellet» minst en gang inneværende år.
  - 38 skred-dødsfall (skiløpere)
- 0,0002%
- 1:566 000

Klatring: 0,001  
Brevandring: 0,0001

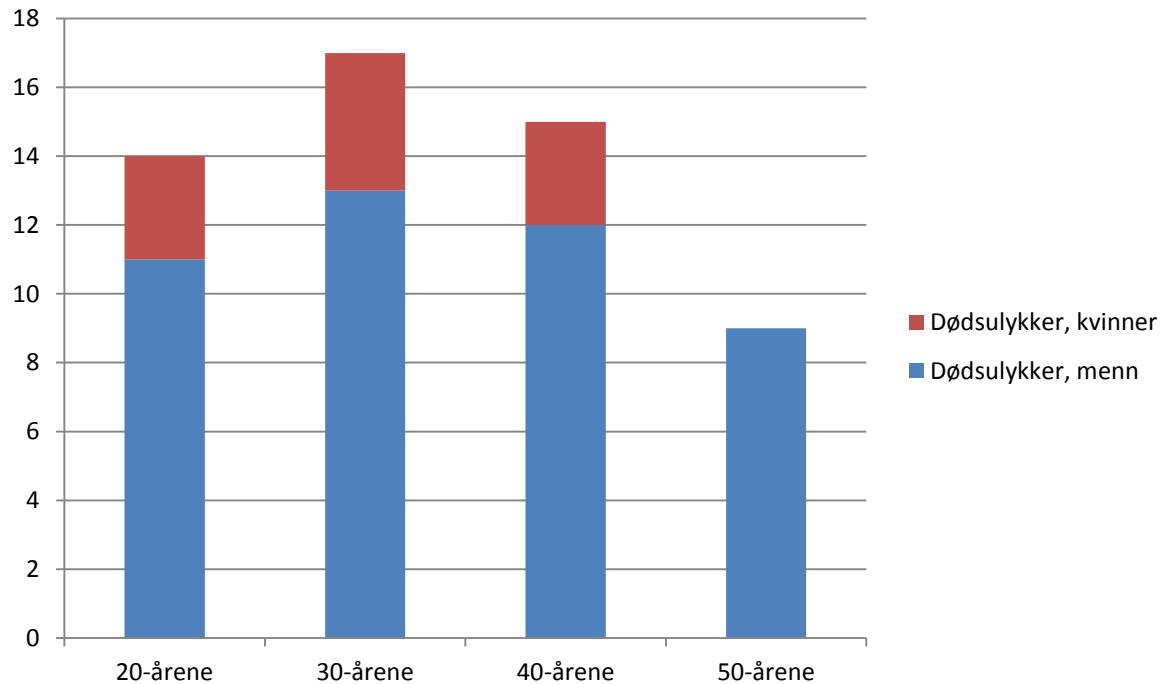
# Dødsulykker i terreng på rundt 35° eller brattere



# Ulike hendelsesforløp - skred



# Omkomne, som følge av snøskred, fordelt på kjønn og alder





# Sannsynlighet for dødsfall ved «frikjøring» (ski og snøbrett), inkludert «offpiste» i tilknytning til alpinanlegg

- Beregningsgrunnlag:
  - 228 000 nordmenn som sier de har drevet med «frikjøring» minst en gang inneværende år.
  - 33 skred-dødsfall
- 0,001%
- 1:95 000

Klatring: 0,001  
Brevandring: 0,0001  
Skitur: 0,0002

# Sannsynlighet for dødsfall ved bratt frikjøring (ski og snøbrett)

- Beregningsgrunnlag:
  - 36 000 nordmenn sier de har drevet med «frikjøring» minst en gang inneværende år, og kjører brattere enn 30°.
  - 33 skred-dødsfall

- 0,007%

- 1:15 000

Klatring:	0,001
Brevandring:	0,0001
Skitur:	0,0002
Frikjøring:	0,001

# Omkomne i skredulykker i forbindelse med organisert friluftsliv/naturbasert reiseliv

År	Aktivitet	Antall	Kjønn	Nasjonalitet	Sektor
2004	Ski	1	Mann	Norsk	Frivillig organisasjon. DNT
2009	Ski	1	Mann	Norsk	Naturbasert reiseliv. UIAGM/IVBV/IMFG
2012	Ski	5	Menn	Sveits (4), Fransk	Naturbasert reiseliv. UIAGM/IVBV/IMFG
2013	Ski	1	Kvinne	Østerrike	Naturbasert reiseliv. UIAGM/IVBV/IMFG
<b>Totalt: 2000-2015</b>		<b>8</b>			

# Prosentvis sannsynlighet for dødsfall

## – antall utøvere beregnet ut fra SSBs levekårsundersøkelser

Aktivitet	Gjennomsnitt antall dødsfall pr år i perioden 2000-2015	Antall utøvere, deltatt minst en gang pr år	Prosentvis sannsynlighet for dødsfall i perioden 2000-2015	Sannsynlighet for dødsfall i perioden 2000-2015
Fjellklatring	1,5	114 000	0,001	1 : 76 000
Brevandring	0,06	45600	0,0001	1 : 760 000
Juvvandring	0,06	68400	0,00009	1 : 1 140 000
Skitur i fjellet	2,7	1527600	0,0002	1 : 527 000
Frikjøring i fjellet	2,4	228000	0,001	1 : 95 000
Bratt frikjøring i fjellet	2,4	36000	0,007	1 : 15 000
Båttur	34	2234400	0,002	1 : 66 000
Padling	2,5	467400	0,0005	1 : 187 000
Elvepadling	1,8	68400	0,003	1 : 38 000
Jakt	0,5	387600	0,0001	1 : 775 000
<b>Andre aktiviteter:</b>	<b>2002-2011</b>	<b>2002-2011</b>	<b>2002-2011</b>	<b>2002-2011</b>
Syklister	9	2029200	0,0004	1 : 226 000
Fotgjenger	27	4560000	0,0006	1 : 169 000
Motorsykkkel	30	119056	0,03	1 : 4 000
Bilkjøring	163	4560000	0,004	1 : 30 000

# Prosentvis sannsynlighet for dødsfall i perioden 2000-2014 – antall utøvere beregnet ut fra medlemstall og lisenser

Aktivitet	Gjennomsnitt antall dødsfall pr år i perioden 2000-2014	Antall aktive utøvere	Prosentvis sannsynlighet for dødsfall i perioden 2000-2014	Sannsynlighet for dødsfall i perioden 2000-2014
Aktive klatrere	1,5	12 500	0,01	1 : 8 300
Aktive jegere	0,5	139380	0,0004	1 : 279 000
Aktive sportsdykkere	2,9	7000	0,04	1 : 2 400
Aktive fallskjermhoppere	0,47	2500	0,02	1 : 5 300
Aktive hangliderpiloter	0,06	300	0,02	1 : 4 300
Aktive paragliderpiloter	0,9	1375	0,07	1 : 1 500
Aktive B.A.S.E. hoppere	0,9	50	1,8	1 : 56

# Omkomne i forbindelse med organisert friluftsliv/ naturbasert reiseliv 2000-2015

År	Aktivitet	Antall	Kjønn	Nasjonalitet	Sektor
2002	Brevandring	1	Kvinne	Norsk	Skole/utdanning – Høgskole (HiT)
2004	Juvvandring	1	Kvinne	Nederlandsk	Naturbasert reiseliv
2004	Ski	1	Mann	Norsk	Frivillig organisasjon. DNT
2006	Juvvandring	1	Mann	Norsk	Naturbasert reiseliv
2008	Kanopadling	1	Mann	Norsk	Rehabilitering
2009	Ski	1	Mann	Norsk	Naturbasert reiseliv. UIAGM/IVBV/IMFG
2010	Fjellklatring	1	Mann	Norsk	Frivillig organisasjon / løst organisert vennegjeng
2012	Ski	5	Menn	Sveits (4), Fransk	Naturbasert reiseliv. UIAGM/IVBV/IMFG
2013	Ski	1	Kvinne	Østerrike	Naturbasert reiseliv. UIAGM/IVBV/IMFG
<b>Totalt: 2000-2015</b>		<b>13</b>			

# Vil vi «absolutt sikkerhet» eller «full sikkerhet»?

## (Arne Næss)

---

- Absolutt sikkerhet innebærer absolutt null risiko, som igjen betyr null aktivitet, som en følge av at alt er farlig.
- Full sikkerhet aksepterer risiko ved aktiviteten, etter ulike akseptkriterier, og forutsetter at aktiviteten er så sikker som praktisk mulig under de gitte rammebetingelsene.

# Av dette følger en to-trinns modell for risikobeslutninger:

---

- 1) Man velger en aktivitet/arena som innebærer kalkulert risiko, eller velger bort aktiviteten.
- 2) Man velger en aktivitet/arena og utfører det man ønsker med krav om full sikkerhet.



---

# Absolutt sikkerhet eller full sikkerhet?



Kan man i det godes  
hensikt skade  
enkeltindividets integritet,  
selvbestemmelse og frihet?

Eller skal sikkerhet trumfe alt?

---

**Takk for meg!**

André Horgen

[Andre.Horgen@hit.no](mailto:Andre.Horgen@hit.no)