



TEK-talks med Andrea

Hvilke endringer er i emning i TEK?

 **Regjeringen.no**

[Tema](#) [Dokument](#) [Aktuelt](#) [Departement](#) [Regjering](#)

[Forsiden](#) • [Tema](#) • [Plan, bygg og eiendom](#) • [Plan- og bygningsloven](#) • [Bygg](#) • [Byggesak](#) • [Del](#) [Skriv ut](#)

[Sikkerhet: Bygg](#)

Nye krav til sikkerhet mot naturfarer - mandat for arbeidsgruppe

Artikkel | Sist oppdatert: 31.03.2023

Det er behov for en helhetlig gjennomgang av kravene til sikkerhet mot naturfarer i byggeteknisk forskrift (TEK17). Regjeringen har derfor satt ned en arbeidsgruppe, med representanter fra Direktoratet for byggkvalitet (DiBK), Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), som skal utrede og

Kommunal- og distriktsdepartementet

TEMA

[Plan- og bygningsloven](#)

[Plan, bygg og eiendom](#)

KONTAKT

Andrea Taurisano

Bransjeseminar

13.01.2026

Gjennomgang av TEK17 : Utdrag fra mandatet

- 1.** Er sikkerhetsnivået som TEK17 legger opp til, på riktig nivå, og er dagens forskriftsbestemmelser om dette hensiktsmessig utformet?
- 2.** Kan det åpnes for organisatoriske sikringstiltak, og hvordan skal dette eventuelt reguleres?
- 3.** Hvordan kan man i større grad sikre at kravene i TEK17 tar hensyn til fremtidige klimaendringer?

Arbeidsgruppen må vurdere om det er andre viktige problemstillinger som må belyses.



Gjennomgang av TEK17 : Utdrag fra mandatet

Målet er å i større grad tilrettelegge for å opprettholde verdiskaping, utvikling og levedyktige lokalsamfunn i fareområder, samtidig som personsikkerheten er ivaretatt. Regelverket skal tilrettelegge for en fornuftig og forsvarlig samfunnsutvikling.

Regelverket skal i så stor grad som mulig tilrettelegge for samfunnsøkonomisk effektivitet.

I større grad sikre at kravene i TEK17 tar hensyn til fremtidige klimaendringer... slik at risikoen ikke endres over tid.

Arbeidsgruppen må vurdere om det er andre viktige problemstillinger som må belyses. Dette vil eksempelvis omfatte om det burde stilles krav i TEK17 til sikkerhet mot flere naturfarer enn de som reguleres i dag.

Behovet for detaljert veiledning bør begrenses i så stor grad som mulig.



Sikkerhetskrav i TEK17 § 7-3: Hva er «riktig nivå»?

- Større tap av liv
- Større materielle skader
- Større utrygghet
- Enklere verdiskapning
- Levedyktige lokalsamfunn
- Større frihet



Sikkerhetskrav

Sikkerhetskrav i TEK17 § 7-3: Hva er «riktig nivå»?



Sikkerhetskrav

- Mindre tap av liv
- Mindre materielle skader
- Mindre utrygghet
- Hinder til verdiskapning
- Vanskeligere å opprettholde levedyktige lokalsamfunn
- Mindre frihet
- Økt behov for sikring



Sikkerhetskrav i TEK17 § 7-3: Hva er «riktig nivå»?

«Risikoen som aksepteres, bør ikke fravike betydelig fra risikoen som aksepteres på andre områder».

TEK17

Årlig sannsynlighet for større materielle skader (som kan medføre fare for liv og helse)

Sikkerhetsklasse for skred	Konsekvens	Største nominelle årlige sannsynlighet
S1	liten	1/100
S2	middels	1/1000
S3	stor	1/5000

Oljesektor

IKKE krav fra myndighetene

1/10.000 pr. år

Individuell dødssannsynlighet
(Vinnem, 2021; NGI, 2023)

Jernbane

ALARP

1/10.000 pr. år

Individuell dødssannsynlighet for passasjer eller tredje part på eksisterende og nye strekninger

Veg

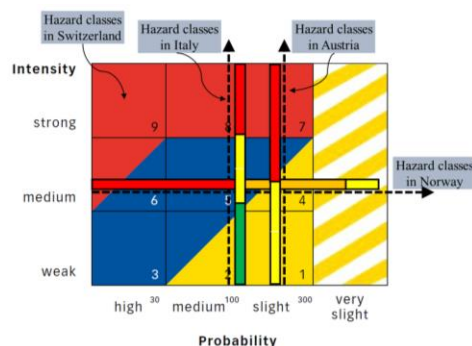
Årlig sannsyn / årsdøgntrafikk

Dimensjonerende trafikkmengde	Samlet skredsannsynlighet per km og år
< 500	1/20
500 – 3999	1/50
4000 – 5999	1/100
6000–11 999	1/300
≥ 12 000	1/1000

For strekninger der trafikken normalt er i flyt. For områder der det tilrettelegges for stans, gjelder TEK17

Andre land 1 (Sveits, Italia, Østerrike):

Årlig sannsynlighet for skred kombinert med intensitetskriterier



Andre land 2 (Island, Hong Kong, Australia, New Zealand):

Årlig individuell risiko for å dø i et byggverk tatt av skred
1/10.000 pr år.



Er kravene i TEK17 § 7-3 på riktig nivå (dvs. i tråd med risikoaksept i andre sektorer)?

$$\begin{array}{ccccc} \text{Årlig sannsynlighet for} & & \text{Dødssannsynlighet} & & \text{Årlig sannsynlighet for} \\ \text{større materielle skader} & \times & \text{1/10} & = & \text{død inne i bygget} \\ \text{1/1000} & & & & \text{1/10000} \end{array}$$

Spm.: Hvilke skredintensiteter gir 10% dødelighet for personer i norske trehus?

Foreslår tydeliggjøring av sikkerhetskravene vha. intensitetskriterier (→ 2030 →)*

Kriterier for intensitet for å avgrense faresoner, dvs. områder der skred kan gi fare for liv og helse eller større materielle skader på vanlige trehus:

Skredtype	Intensitet
Snøskred	Trykk > 5
Jordskred, flomskred, sørpeskred	Trykk > 5 Flyte høyde
Steinsprang	30 kJ

Norwegian Building Regulations: Proposing intensity criteria for landslide, avalanche and rockfall hazard zoning

Andrea TAURISANO,^{1*} Pierrick Sylvain NICOLET¹, Odd Are JENSEN¹ and Marit LANGEN²

¹ The Norwegian Water Resources and Energy Directorate, NVE (Middelthuns gate 29, 0368 Oslo, Norway)

² Norwegian Building Authority, DiBK (Mariboes gate 13, 0183 OSLO, Norway)

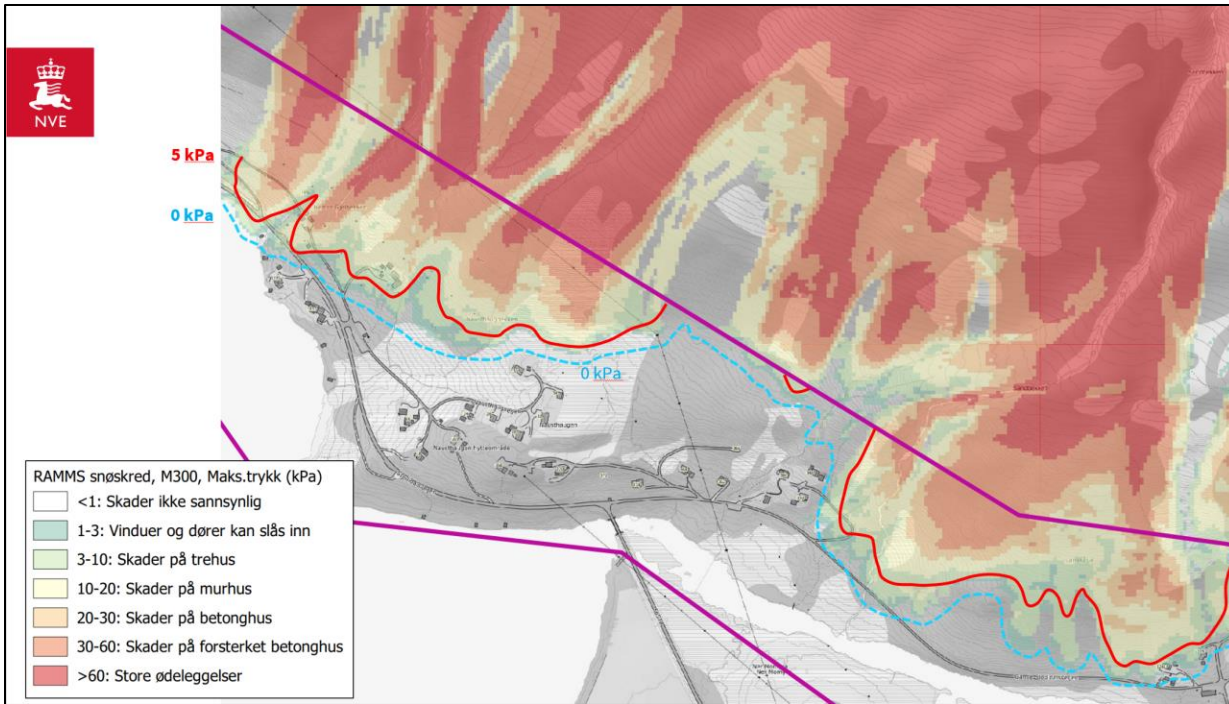
*Corresponding author. E-mail: anta@nve.no

A government-appointed working group recently reviewed the natural hazard chapter of the Norwegian Building Regulation. The review showed that the current safety requirements for new buildings, as intended, entail a risk acceptance that is aligned with the risk acceptance the country has in other sectors, when both are expressed as annual individual death probabilities. A necessary assumption for a good alignment is that the annual probabilities in the safety requirements be understood as the probability of building damage with 90% survivability. Based on this, after reviewing available research, threshold values of dynamic pressure, energy and flow/deposition height were proposed. If accepted, they are expected to help the professionals align on a shared understanding of the safety requirements and limit the unnecessary revision of existing hazard zones. A requirement to use specific values of pressure, energy and deposition height to delimit hazard zones is also expected to stimulate the practitioners to make better use of dynamical models.

Key words: technical regulations, safety requirements, hazard zoning, energy criteria, landslides, avalanches

* i vTEK frem til 2030, deretter i selve TEK

Foreslår tydeliggjøring av sikkerhetskravene vha. intensitetskriterier (→ 2030 →)



Foreslår tydeliggjøring av sikkerhetskravene vha. intensitetskriterier (→ 2030 →)

Tabell: Sikkerhetskrav for fjellskred og skred i bratt terreng

Sikkerhetsklasse for skred (S)	Største nominelle årlige sannsynlighet	Kriterier for avgrensning av fareområde
S1	1/100	Fareområdet avgrenses ved skredintensitet som gir skader av betydning
S2	1/1000	Fareområdet avgrenses ved skredintensitet som gir skader av betydning
S3	1/5000	Fareområdet avgrenses ved skredintensitet som gir skader av betydning
S4	Påregnelig maksimalt skred (PMS)	Fareområdet avgrenses ved skredintensitet null

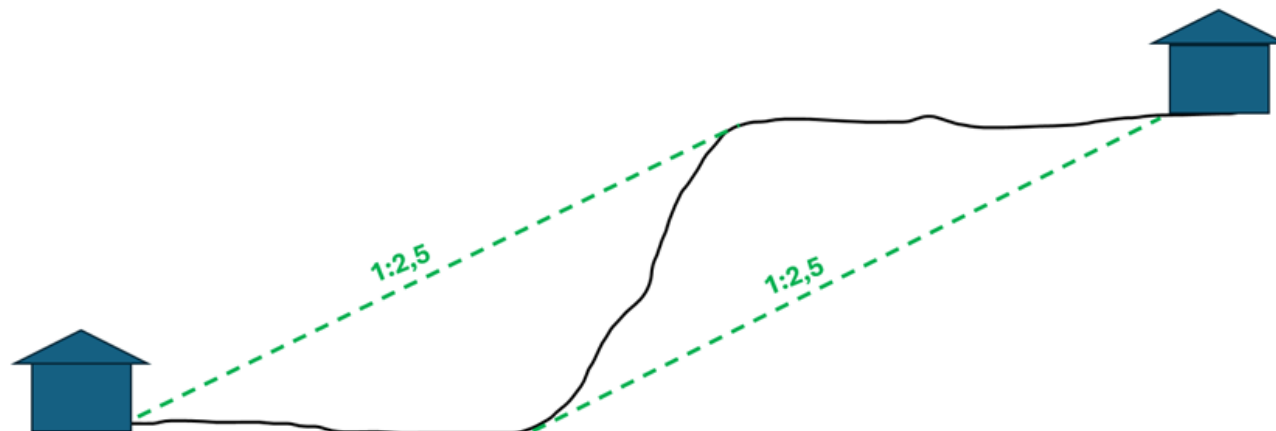
Sikkerhetskrav i TEK17 § 7-3: Hva er brukere opptatt av?

- Krav om dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet der man ikke oppfatter at det kan være noe skredfare
 - bedre aktsomhetskart, skredfarekartlegging i kommuner
- Krav om dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet for mindre tiltak som har liten verdi og ingen betydning for personsikkerhet
 - Foreslår å fjerne utredningskravet for S1-tiltak i eksisterende bebyggelse (vTEK)
- Krav om dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet for plansaker som ikke innebærer noe utbygging el. bruksendring (fradeling, grensejustering, m.m.)
 - Foreslår omformulering i PbL
- Noen bestemmelser er utydelige og krever for mye tolkning
 - Foreslår en del tydeliggjøringer i vTEK:
 - Hva utgjør «tvil om skredfare»
 - «Normalt opphold»
 - Eksempler på tiltak i ulike sik.klasser
 - Sikkerhetsklasse for utearealer
 - Håndtering av skog

§ 7-3 - Sikkerhet mot skred i bratt terreng: Flere endringer

«Arbeidsgruppen må vurdere om det er andre viktige problemstillinger som må belyses. Dette vil eksempelvis omfatte om det burde stilles krav i TEK17 til sikkerhet mot flere naturfarer enn de som reguleres i dag.»

- Nytt aktsomhetskriterium for sikkerhet ved bratte lokale skråninger





Gjennomgang av TEK17 : Nytt for «bratt terreng»

Mandatspm. 2. Kan det åpnes for organisatoriske sikringstiltak, og hvordan skal dette eventuelt reguleres?

- Forslag om å åpne for **organisatoriske sikringstiltak mot snø-/sørpeskred**
 - **Vinterstenging:** Rasteplasser, oppstillingsplasser, sherpatrapper, moloer, steinbrudd/massetak o.l.
 - **Periodisk stenging (stedsspesifikk varslings):** Skianlegg
 - Opprinnelige vilkår for å kunne velge O.T.:
 - Permanente sikringstiltak skal være utredet på forprosjekteringsnivå
 - Dokumentert at faren for øvrige skredtyper er lavere enn sikkerhetskravet
 - Dokumentert at sikkerheten mot større materielle skader er ivaretatt
 - Vinterstenging / periodisk stenging skal være «prosjektert» av kvalifisert personell

... men så kom KDD sine vilkår..

Gjennomgang av TEK17 : Nytt for «bratt terreng»

Mandatspm.3.: Hvordan kan man i større grad sikre at kravene i TEK17 tar hensyn til fremtidige klimaendringer?

Dagens § 7-1 :

Kapittel 7 Sikkerhet mot naturpåkjenninger

§ 7-1. Generelle krav om sikkerhet mot naturpåkjenninger

[Veiledning til bestemmelsen](#) ▾

(1) Byggverk skal plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger.

[Veiledning til første ledd](#) ▾

(2) Tiltak skal prosjekteres og utføres slik at byggverk, byggegrunn og tilstøtende terreng ikke utsettes for fare for skade eller vesentlig ulempe som følge av tiltaket.

Forslag nytt § 7-1 :

§ 7-1. *Generelle krav om sikkerhet mot naturpåkjenninger*

(1) Byggverk skal plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade og vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger. **Naturpåkjenninger skal vurderes og ivaretas samlet for å oppfylle sikkerhetskravene.**

(2) Tiltak skal prosjekteres og utføres slik at byggverk, byggegrunn og tilstøtende terreng ikke utsettes for fare for skade eller vesentlig ulempe som følge av tiltaket.

(3) Klimaendringer skal hensyntas ved utbygging i områder utsatt for naturpåkjenninger.



Samlet effekt av de foreslåtte endringene

- Beholder samme sikkerhetsnivå som i dag, med intensitetskriterier som sikrer ønsket nivellering med andre sektorer
- Intensitetskriterier → mindre unødvendig konservative faresoner
- Mindre strenge dokumentasjonskrav der det har ingenting å si for sikkerhet
- Tydeligere kriterier for de som utreder (skog, intensitet, «normalt opphold» osv.)
- Mindre behov for tolkning i og veiledning til kommunene
- Flere verktøy i verktøykassa (bruk av O.T.)
- Økt hensyn til klimaendringen («klimatilpasset utredningsmetodikk»)



Gjennomgang av TEK17 : Når kommer de EV. endringene?

- Åpning for organ. sikringstiltak:

Tidligst 01.07.2026, mer realistisk 01.01.2027*

- Øvrige endringer:

Tidligst 01.07.2027, mye mer realistisk 01.01.2028*

* Basert på kvalifisert guesswork pr. 13.01.2026