

Innspill til stortingsmelding om flom og skred

Den Norske Turistforening (DNT) er Norges største friluftslivsorganisasjon med over 300 000 medlemmer. Vi består av 56 medlemsforeninger med tilknyttede lokallag og frivillige. Disse har ansvar for til sammen mer enn 550 hytter, 22.000 km med T-merka stier og nesten 5000 km kvista løyper. DNT har betydelig aktivitet innen fysisk tilrettelegging for friluftsliv, fra merking av enkle stier til broprosjekt og hyttedrift. Klimaendringer og naturfare, som flom og skred er noe vi forholder oss til i det daglige, og som legger forutsetninger for vår drift.

DNT arbeider samtidig for et enkelt, aktivt, allsidig og naturvennlig friluftsliv og for sikring av friluftslivets natur- og kulturgrunnlag. Og vi ønsker å bidra til mest mulig naturvennlig sikring og tilpassing til naturfarer og klimaendringer.

Vi ønsker derfor å komme med noen innspill til viktige perspektiver i den nye Stortingsmeldingen om flom og skred. Deler av innspillene er også sendt i forbindelse med Stortingsmeldingen for klimatilpassing, til klimariskoutvalget, og til utvalget som gjennomgår kravene til sikkerhet mot naturfare i byggt teknisk forskrift TEK17. Vi vil påpeke at det er viktig at disse utredningene/stortingsmeldingene blir sett i forhold til hverandre, og at en finner tverrfaglige og tverrsektorielle løsninger på felles utfordringer.

Stibygging, sikkerhet og naturfarekartlegging

Flom- og skredproblematikk er tett knyttet til klimaendringene, særlig økt nedbør og styrtregn. Våre lokallag opplever at det oftere går jordskred langs etablerte ferdselsruter som følge av hyppigere og mer intense nedbørsepisoder, og de opplever at broene våre flere steder må dimensjoneres for stadig større og hyppigere flommer. Vi opplever også at stier krever mer vedlikehold og bedre tilrettelegging enn før for å stå imot erosjon fra intens og langvarig nedbør. Økt skred- og flomfare medfører strengere krav til lokalisering og sikring av stier, både for å unngå erosjon og skade på rutenettet, men også for å unngå ulykker.

Søkelys på naturfare og klimatilpassing i arealplanleggingen har ført til at kommunene i større grad er oppmerksomme på farene i aktsomhetsområder¹ enn før. DNT sine foreninger og lokallag opplever at kommunene i ulik grad praktiserer krav om reell faresonekartlegging² for oppretting/omlegging av stier som er søknadspliktige.

DNT har stier og ruter over hele landet. Det samme gjelder mange kommuner, idrettslag, grendelag, velforeninger med flere. DNT mener forvaltningen må være varsom med å pålegge detaljert faresonekartlegging for tilrettelegging av stier og turveier - det være seg for flom, stormflo, snøskred, steinsprang, med mindre det særlige forhold som tilsier det. Uforholdsmessig strenge krav til kartlegging kan medføre at det blir uoverkommelig å drive merking og tilrettelegging for friluftsliv i norsk natur. Det medfører naturlig risiko å ferdes i fjellet eller langs kysten, og en bør selvsagt etterstrebe å velge de tryggeste traséene for nye ruter. Samtidig har folk som ferdes ute en viss plikt til å ivareta egen sikkerhet. DNT frykter at strengere krav til kartlegging og sikring av stier og ruter

¹<https://www.nve.no/naturfare/utredning-av-naturfare/om-kart-og-kartlegging-av-naturfare/om-kartlegging-av-skredfare-i-bratt-terreng/>

² En detaljert skredfareutredning skal avdekke den reelle skredfaren som skal dokumentere om et område tilfredsstiller sikkerhetskravene i Byggt teknisk forskrift (TEK17 § 7-3). Skredfaren kvantifiseres og vises ved nominell årlig sannsynlighet i form av et faresonekart og dokumenteres i en skredfarerapport.

<https://www.nve.no/naturfare/utredning-av-naturfare/om-kart-og-kartlegging-av-naturfare/om-kartlegging-av-skredfare-i-bratt-terreng/>

bidrar til å heve terskelen for å få gjennomført gode friluftslivs- og folkehelse tiltak for våre lokallag. Vi håper derfor at vi kan holde fram med en konservativ praksis med krav om sikring og restriksjoner i naturen.

Det foreligger ingen nasjonale retningslinjer til sikkerhet for stier og turveier ut over Merkehåndboka til DNT med flere³, og Stiskulen til Miljødirektoratet⁴, men kommunene kan til en viss grad stille krav til sikkerhet i byggesaker jf. plan- og bygningsloven § 28-1. I enkelte tilfeller blir vi møtt med kostbare krav om kartlegging til tross for at tiltaket (stien) ikke er tiltenkt varig opphold. Og det er svært uklart hvordan kartleggingen skal/kan bli etterfulgt av krav om sikring.

Manglende føringer for hva som utgjør søknadspliktige tiltak i forbindelse med tilrettelegging for friluftslivet er en kjent problemstilling. Salten friluftsråd gjennomførte i 2021 en spørreundersøkelse blant sine medlemskommuner om hvordan de behandler ulike type tilretteleggingstiltak. Og etter en lengre prosess, med innspill fra blant andre Miljødirektoratet og friluftsrådernes landsforbund utarbeidet Salten friluftsråd en veileder⁵ for byggesaksbehandling av allment tilgjengelige friluftslivsanlegg. DNT anbefaler at dette arbeidet legges til grunn for utarbeiding av en ny offentlig veileder knyttet til pbl § 28-1. I tillegg til retningslinjer for krav til naturfarekartlegging som omhandler sti og turveier, og eventuelt tilpassede risikoakseptkriterier for TEK17.

En del av utfordringen er at risikoakseptkriteriene i TEK17⁶ og Statens Vegvesen sine retningslinjer for skred på vei (Statens vegvesen, 2014) er basert på sannsynlighet og konsekvens, der sikkerhetsklasse, eller samlet eksponeringstid for fare er utløsende for krav om kartlegging/sikring. I de tilfeller en sti eller turvei er et søknadspliktig byggverk vil den likevel svært sjelden oppnå besøkstall/årsdøgntrafikk eller kunne plasseres i en sikkerhetsklasse som utløser krav om sikring, og da er kartlegging heller ikke hensiktsmessig.

Viser til TEK17 §7-3:

For byggverk som ikke er angitt under preaksepterte ytelser, må plasseringen i sikkerhetsklasse vurderes i det enkelte tilfelle ut fra konsekvensene ved skred. ⁷

...

Sikkerhetsklasse S1 omfatter for eksempel byggverk der det normalt ikke oppholder seg personer og der det er små økonomiske eller andre samfunnsmessige konsekvenser. Byggverk som kan inngå i denne sikkerhetsklassen er

- *garasje, uthus og båtnaust*
- *mindre brygger*
- *lagerbygning med lite personopphold*

³ https://www.merkehandboka.no/wp-content/uploads/merkehandboka/Merkehandbok_2019.pdf

⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/friluftsliv/stiskulen/>

⁵ styret i friluftsrådet vedtok utsending av omtalte veiledning til byggesaksbehandling av allment tilgjengelige friluftslivsanlegg med følgende vedtak:

1. *Styret i friluftsrådet ber adm. sende forelagte forslag til veiledning ut til kommunene med oppfordring om implementering i deres retningslinjer for byggesaksbehandling.*
2. *Styret oppfordrer kommunene til å finne egne løsninger som fritar mindre kostnadskrevende anlegg for allmennhetens friluftsliv fra byggesaks- og dispensasjonsgebyrer, enten ved at det settes av en budsjettpost for å dekke dette eller frita direkte om kommunen ikke har lagt disse gebyrene inn under selvkostområdet.*

⁶ <https://dibk.no/regelverk/byggteknisk-forskrift-tek17/7/7-1/>

⁷ <https://www.dibk.no/regelverk/byggteknisk-forskrift-tek17/7/7-3>

Vi ser samtidig at det kan være tilfeller hvor kartlegging og sikring er svært relevant, der turveien skal tilrettelegges for mye trafikk – som for eksempel urbane turveier, og svært populære turistmål. I slike tilfeller må en i første omgang kartlegge forventet besøkstall/mulig konsekvens og se det i sammenheng med krav om kartlegging og sikring. Vi mener det er viktig at kommunene gis klare rammer for praktisering av regelverket, slik at dette står i samsvar med potensiell risiko.

Vi ber derfor om at det utarbeides forutsigbare og forholdsmessige retningslinjer knyttet til kommunens vurdering av søknadspliktige sti-tiltak jf pbl. § 28-1, og mulighet til å kreve detaljert faresonekartlegging og sikring i forbindelse med tilrettelegging av turstier. Inklusive mer konkrete føringer for byggverket sti/turvei under preaksepterte ytelser/sikkerhetsklassene i TEK17.

Tilskuddsordning for klimatilpasning av friluftslivets infrastruktur.

Friluftslivet i Norge er i svært stor grad drevet av frivillighet. En stor del av stiarbeidet i DNT utføres av på dugnad av frivillige turentusiaster som bruker helger og fritid på dette. Dette arbeidet kan møte betydelige, nye vansker når klimaendringene og økt ferdsel bidrar til at arbeidet med tilrettelegging av stier blir mer omfattende.

Utfordringene vi opplever er økt vannføring i elver, økt erosjon på stier, hyppigere jordskred, høyere luftfuktighet og økt fare for råte og skadedyr på våre delingshytter, spesielt i alpine miljøer. Dette krever mer vedlikehold og bedre og delvis tyngre inngrep ifm. tilrettelegging enn før. I mange tilfeller kreves det også mer spesialkompetanse, både for prosjektering, utforming og dimensjonering av tiltak, vurdering og kartlegging av naturfare, og økte krav til rapportering og dokumentasjon av dugnadsarbeidet. I tillegg har turgåerne økte forventninger til sikkerhet og tilrettelegging.

DNT søker normalt å legge stier utenom skredfarlig terreng – dette er normen for vinterruter, men er i større grad utfordrende for sommerruter og etter hvert også nærturstier grunnet et våtere klima og større fare for erosjon, jord- og sørpeskred, og til dels steinsprang.⁸ Samtidig øker klimaendringene usikkerheten i planlegging og dimensjonering av tiltak. Det blir vanskeligere å gjennomføre risikovurderinger fordi historiske data ikke lenger er relevante.

Å beskytte naturen mot slitasje og lede folk langs traséer som tåler ferdsel, og er relativt sikker mot naturfare krever bedre tilrettelegging enn før, og i mange tilfeller spesialkompetanse, både for utforming og dimensjonering av tiltak, men også i forhold til vurdering og kartlegging av naturfare.

Samlet sett er dette dyrt og krevende og medfører behov for mer profesjonalisering, flere frivillige til å utføre dugnadsarbeid, og sterk økonomi.

Tilskuddsordningen for nasjonale turiststier dekker ikke bredden av stier, ruter og hytter som tilrettelegges for allmenheten, og som trenger ekstra vedlikehold, oppgradering og sikring som følge av klimaendringer.

Vi mener staten må ta et større ansvar for sikring og klimatilpassing av friluftslivet sin infrastruktur. Det er for omfattende til at dette kan overlates til frivilligheten alene.

For å imøtekomme ekstrakostnadene sikring mot naturfare og klimatilpasning medfører for friluftslivet og det frivillige arbeidet med tilrettelegging, mener vi at regjeringen må etablere en støtteordning for klimatilpasning av friluftslivet sin infrastruktur med søkbare midler til kartlegging, forebyggende arbeid og reparasjoner.

⁸ <https://klimaservicesenter.no/>

En tilskuddsordning bør opprettes over Klima- og miljøverndepartementets budsjett (kap 1420), og omfatte blant annet tilskudd til flomvurderinger og naturfarekartlegginger, til å utbedre og flomdimensjonere broer i fjellet, klopping og gangbaner over stadig våtere stier, omlegging av eldre erosjons- og skredutsatte stier, samt merking av ruter og vedlikehold av skilt- og informasjonstavler.

I tillegg kan naturskadeordningen⁹ økes og bedre tilpasses til å omfatte frivillige organisasjoner og skader på friluftslivets infrastruktur.

Norge har et nasjonalt mål om at samfunnet skal forberedes og tilpasses klimaendringene. Samtidig har vi nasjonale mål for friluftslivet – at alle skal ha mulighet til å utøve friluftsliv i nærområdet sitt og ellers i naturen. Det krever at områder som er viktige for friluftsliv blir sikret og forvaltet godt. Uten at tilretteleggingstiltakene dimensjoneres for klimaendringer og økt ferdsel, vil resultatet bli løsninger med kort holdbarhet.

Naturbaserte løsninger for flom og skredvern

DNT mener at stortingsmeldingen må fastslå at naturbaserte løsninger for klimatilpasning skal være et grunnleggende premiss. Dette er særlig aktuelt i forbindelse med overvann- og flomhåndtering. Åpning av lukkede bekker og restaurering av natur vil i de fleste tilfeller gi bedre kapasitet og fordrøyning av vannet, samt gi flere fordeler i form av bedre levestandard for mange arter, bedre opptak av klimagasser og mer natur der folk bor – som igjen gir helsefordeler.

I de større flomutsatte elvene vil vi sterkt fraråde kraftutbygging som flomvern. Det er ikke en effektiv sikringsmetode og vil gå på bekostning av vassdragsvernet og naturmangfoldet vårt¹⁰.

Mange hevder at det finnes ny teknologi som gjør det mulig å bygge ut elver uten vesentlig tap av naturmangfold eller verneverdier. Dette mener DNT er upresist. De eneste teknologiske nyvinningene det er relevant å snakke om, er boreteknologi som gjør at en kan avgrense inngrepene rundt vassdraget knyttet til dam, tunell og veibygging, særlig i anleggstiden. Men de direkte inngrepene, og konsekvensene på lengre sikt vil gå på bekostning av verneverdier og naturmangfold.

I Norge er 25% av vasskraftpotensialet vernet. Resten er utbygd, søkt utbygd eller mulig å bygge ut innenfor gjeldende regelverk. I dag er det fullt mulig å søke om å bygge små kraftverk med maksimalt 1MW effekt innenfor verneområdene. Men, de vernede vassdragene har store og viktige naturverdier som ikke er forenelige med vannkraftutbygging. Når det blir hevdet at kraftverk med effekt på mange 100 MW er skånsomt, er det misvisende. Vannkraftregulering har bidratt til å redusere miljøtilstanden og fiskeproduksjonen i en rekke vassdrag. De mest kjente miljøeffektene er redusert vannføring, endret vanntemperatur, endret sedimentkvalitet og sedimenttransport, og endret fiskevandring¹¹. Dette har negative effekter både på natur- og friluftslivsverdier; mellom annet fiskeproduksjon og grunnlag for fiske.

Også landskaps- og friluftslivsverdier er helt avhengige av god vannføring. Dyre- og plantelivet i og ved vassdrag har gjennom tusenvis av år tilpasset seg de gjeldende forholdene. Det fins også mange eksempler på arter som i dag er truet av utrydding på grunn av den massive vannkraftutbyggingen

⁹ <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/eiendom/ordninger-for-eiendom/naturskadeordningen>

¹⁰ <https://www.nrk.no/vestland/norge-forskarar-meiner-flaumsikringa-ikkje-er-dimensjonert-for-flaumane-som-kjem-1.16022301>

¹¹ NORCE vitenarkiv: Flom og miljø i et endret klima – innovative metoder for restaurering og bedre miljøtilstand (unit.no)

nasjonalt, og særlig på Vestlandet. 75 arter i norske elver og innsjøer er kritisk eller sterkt truet, 232 arter er sårbare eller nær truet, og vannkraftutbygging er blant de tre største årsakene til dette.

Et effektivt dimensjonerte kraftverk vil ikke kunne avverge de alvorligste flommene med størst skadepotensial. Uten svært store magasin, og tilsvarende naturinngrep, samt omfattende driftsvilkår er flomdempingen nærmest uvesentlig og en falsk trygghet. Det bør heller legges midler i naturbasert flomdemping.

Mange steder kan naturbaserte løsninger bidra til både flomsikring og revitalisering av modifiserte vassdrag. Dette kommer fram av en studie fra NORCE¹². Dette FoU-prosjektet, *Flom og miljø i et endret klima*, hadde som mål å sammenstille og utvikle metoder for forbedring av både flomrisikohåndtering og miljøtilstand i og langs vassdrag. Et hovedfunn i studien er at flommer i framtiden trenger mer plass. Forskerne tilrår å benytte naturbaserte løsninger for å både oppnå flomsikring og forbedret miljøtilstand. Noen steder vil ikke naturbaserte tiltak være tilstrekkelig. Da må en flytte eller punktsikre utsett infrastruktur og bebyggelse. Dette er likevel en langt mer naturvennlig tilnærming enn å gjøre store inngrep i en sårbar vassdragsnatur.

Også skredvern og skred- og erosjonsforebyggende tiltak kan løses naturlig. Det finnes mange eksempler på fordelene ved **vernskog**. Dette er gjerne blandingsskog som bidrar til å ta opp vann, binde jordsmonn, og som buffer mot snøskred og steinsprang¹³. Slik vernskog vil også ofte være mer diversifisert og artsrik enn plantasjeskog/monokultur, og bidrar dermed samtidig til oppfylling av naturavtalen og et rikere naturlandskap. Men dette fordrer at kommunene kjenner til tiltaket og virkemidlene i plan og bygningsloven, i tillegg til vernskogforskriften¹⁴, til å avsette og skjøtte skog i kommuneplanens arealdel til dette formålet. Videre må det finnes ressurser til å avdekke og kartlegge hvor dette vil være formålstjenlig, og i noen tilfeller bør det avsettes kompensasjon til grunneiere der de må avstå fra skogsuttak/flatehogst.

Undersøkelser hos Statsforvalteren i Vestland viser at det er for lite kunnskap i kommunen om vernskog¹⁵ – **DNT vil derfor anbefale en sterkere satsing på kunnskapsformidling og implementering av vernskog som et virkemiddel mot naturfare.**

DNT vil også oppfordre til at vassdragsvernet fortsatt må være urokkelig og at naturbaserte løsninger for klimatilpassing må prioriteres.

Bevaring av natur

DNT vil også peke på Norges forpliktelse til å bidra til bevaring av 30prosent av jordens land-, ferskvanns- og havområder innen 2030. Vi mener det er avgjørende å følge opp anbefalingene fra FNs klimapanel sin siste hovedrapport om å sikre robuste økosystemer og naturmangfold, og ønsker at regjeringen iverksetter en sterkere innsats på bevaring og restaurering av natur som den viktigste bufferen mot konsekvensene av klimaendringene – som økt skred- og flomfare. Intakt natur leverer essensielle funksjoner og økosystemtjenester som bidrar til å dempe negative klimaeffekter på natur og samfunn. Naturtjenester som blant annet fordrøyning av vann, binding av jord, og karbonlagring er helt avhengig av at vi klarer å restaurere og bevare mer natur i fremtiden¹⁶.

¹² [NORCE vitenarkiv: Flom og miljø i et endret klima – innovative metoder for restaurering og bedre miljøtilstand \(unit.no\)](https://norce.uib.no/vitenarkiv/Flom-og-miljo-i-et-endret-klima--innovative-metoder-for-restaurering-og-bedre-miljotilstand)

¹³ https://publikasjoner.nve.no/rapport/2020/rapport2020_20.pdf

¹⁴ https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-05-27-31/KAPITTEL_3#KAPITTEL_3

¹⁵ <https://www.statsforvalteren.no/vestland/landbruk-og-mat/skogbruk/vernskog--kunnskapsstatus-i-kommunane-i-vestland/>

¹⁶ [Meld. St. 33 \(2012–2013\) punkt 8.1 Meld. St. 33 \(2012–2013\) \(regjeringen.no\)](#)

Vi reduserer naturens naturlige flomdempende evne når myr og annen våtmark bygges ned, når kantsonene langs vassdrag hogges, og flomtilpasset og flomdempende naturtyper fjernes. Kanalisering av vassdrag, elver og bekker i rør, asfalt og andre ikke-permeable overflater bidrar til å øke vannets hastighet og skadepotensial.

Stortingsmeldingen om klimatilpassing (Meld. St. 26 (2022–2023)) viser til at naturbaserte løsninger nytter. Ved å bevare intakt natur demper vi konsekvensene av klimaendringene og styrker naturmangfoldet, noe som også vil bidra til bedre måloppnåelse i forhold til forpliktelsene i Naturavtalen

Stortingsmeldingen for flom og skred bør derfor anerkjenne den nasjonale betydningen bevaring og restaurering av natur har som buffer mot naturfare og klimaendringer. Stortingsmeldingen bør videre anbefale konkrete bevaringstiltak som kan bidra til dette.

Med hilsen

Ingebjørg Wessel Finstad
Seksjonsleder, natur og bærekraft
Den Norske Turistforening

Siren S. Juliussen
Rådgiver, naturforvaltning
Den Norske Turistforening