

## Slik bygger vi tunnel

Det blir vanligvis sprengt ca. 50 meter i gjennomsnitt hver uke, alt etter hvilke fjellforhold vi jobber i.

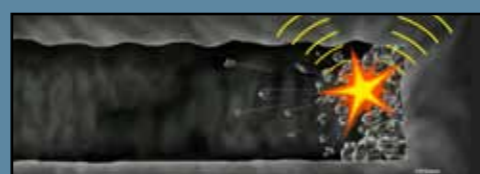
### BORING OG LADING

Det blir boret 5 meter lange hull som blir ladet med sprengstoff.



### SPRENGING

For å minske rystelsene på overflaten blir hver sprenging delt opp i mange små salver som blir avfyrt i rask rekkefølge (5-6 sekunder). Salvene blir tilpasset omgivelsene og kvaliteten på fjellet.



### UTLASTING

De utsprengte fjellmassene blir lastet på biler og fraktet dit de skal brukes eller til mellomlager/deponi.



### RENSK OG SIKRING

Løst fjell blir pigget ned med en stor hydraulisk hammer før manuell rensk. Er fjellkvaliteten dårlig må tunnelen sikres med bolter, sprøytebetong og/eller armerte sprøyte-betongbuer (arbeidssikring). Som permanent sikring blir det påført sprøytebetong i hele profilet, samt monter 5-7 stk. bolter pr. meter tunnel.



(Alle illustrasjoner: Arild W. Solerød)



Statens vegvesen

Torskenpakken har kontor på Finnsnes trafikkstasjon. Det er også et prosjektkontor på motellbygget i Gryllefjord.



TROMS fylkeskommune  
ROMSSA fylkkasuoikkan

#### KONTAKTPERSONER:

Prosjektleder Geir Østvik, tlf. 957 91 530

Byggeleder Ole Sollid, tlf. 913 58 301

Torskenpakken finner du på nett:

[www.vegvesen.no/Vegprosjekter/Torskenpakken](http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/Torskenpakken)

1954-11 grafiisk.senter@vegvesen.no

# info

Nr 1 • November 2011

## TORSKENPAKKEN



Statens vegvesen



TROMS fylkeskommune  
ROMSSA fylkkasuoikkan

Vegeier er Troms fylkeskommune. Torskenpakken er finansiert av fylkeskommunale midler i tillegg til øremerkede statlige rassikringsmidler.

Torskenpakken består av 20 enkeltprosjekter. Rasfare, og stengte veger som følge av ras, er hovedbegrunnelsen for prosjektet. Hele 71% av midlene som ligger i Torskenpakken går derfor til rassikring.

De fleste prosjektene ligger i Torsken kommune, men fordi vegen mellom sør og nord i kommunen går gjennom Berg, Tranøy og Lenvik kommuner vil noen vegstrekninger i de tre kommunene også bli berørt av pakken.



### Bedre trafiksikkerhet og regularitet

Hele prosjektet skal bidra til at strekningene blir mer trafiksikre og får god framkommelighet med god vegstandard. Prosjektet skal gi næringstransporten i Torsken kommune bedre regularitet i forhold til rasfare og stengte veger som en følge av det.

Det største enkeltprosjektet i Torskenpakken er tunnelen gjennom Ballesvikskaret og sjøfylling/bru over Gryllefjorden. Dette gjøres fordi området er særlig utsatt for ras, og vær- og føreforhold på strekningen kan være meget krevende.

## Gjennomførte delprosjekter

Noen av delprosjektene i Torskenpakken er allerede gjennomført. Dette gjelder:

- Fv. 86 Krokelv bru: Ny betongbru (25meter).
- Fv. 86 X fv. 862: Utbedring av bæreevne med dypstabilisering, og utskifting av stikkrenner. Dette er gjort på strekningen fra Krokelva bru til Trongstraumen bru, totalt 4,4 km.
- Fv. 243 Sifjordbotn – Flakstadvåg: Nytt asfalt-dekke, 19 km.
- Fv. 86 Torskenskarret: Rassikring. Det er sprengt ut ei ti meter bred fanggrøft i 400 meters lengde. Denne skal ta imot stein-/snøras i øvre del av vegen. Fjellmassene som ble tatt ut herfra er brukt til å gjøre vegen bredere, samt til å lage møteplasser lengre ned på vegen.



Fanggrøfta ved vegen opp Torskenskarret skal ta imot stein- og snøras.

## Pågående arbeid

For tiden er det arbeid på fire steder som en del av Torskenpakken. Dette gjelder:

- Fv. 86 Torskenskarret: På toppen av skaret senkes vegen ca. sju meter for å bedre framkommeligheten vinterstid. Vegen ferdigstilles med ny asfalt høsten 2012.
- Fv. 243 Sifjordskarret tunnel (mellom Sifjord og Flakstadvåg): Her bygges det ny portal på nordsiden av tunnelen. Det sprenges også ut ei fanggrøft i 200 meters lengde og åtte meters bredde. Dette gjøres for å hindre vegstenging på grunn av ras/rasfare. Arbeidet med portalen er beregnet å være ferdig i år. Asfaltering og rekkverksarbeid utføres sommeren 2012.
- Fv. 86 Ballesvikskaret-Gryllefjord: Rassikring. Det skal bygges tunnel gjennom Ballesvikskaret, og sjøfylling/bru over Gryllefjorden. Tunnelen og sjøfyllinga er beregnet å være ferdig midten av september 2012. Våren 2012 sender vi ut konkurransegrunnlaget for brua, og bruarbeidene starter etter ferien til neste år. Tunnelen og brua planlegges åpnet høsten 2013.
- Fv. 86 Kaperdalen: Tunnelen gjennom Kaperskarret skal forsynes med strøm. Det skal føres strøm fra Sifjord, opp Sifjorddalen, og gjennom Kaperskarret tunnel fram til brøytestasjonen i Kaperdalen. Arbeidet avsluttes i 2012.

## Andre delprosjekter:

Fylkeskommunen skal revidere Torskenpakken våren 2012, innholdet kan dermed bli endret. Vi vet derfor ikke noe om eventuell oppstart på disse delprosjektene ennå, bare at de i dag ligger som en del av Torskenpakken.

Dette gjelder:

- Fv. 86 Hamn/Hamntunnel – utbedring veg/tunnel
- Fv. 232 Kapervatnet – rassikring
- Fv. 86 Grønlia/Svanelvmoen – utskift stikkrenner
- Fv. 232 Kaperskarret tunnel – tunnelforbedringer
- Fv. 232 Sifjordura tunnel – tunnelforbedringer
- Fv. 243 Sifjordskarret tunnel – tunnelforbedringer
- Fv. 232 Sifjorddalen, – rassikring
- Fv. 243 Sifjordbotn/Røynebukta, – rassikring

## Sprengingsarbeide

En god del av det pågående arbeidet medfører sprengingsarbeide. Når man sprenger i fjell i nærheten kan det kjønnnes ut som om huset rister litt. Det de fleste kjenner er trykklølgen som blir sendt ut fra eksplosjonen. Den kan få vinduer og lette konstruksjoner til å vibrere, men i de fleste tilfeller er belastningen mye mindre enn ved kraftige vindkast. Det er montert målere på enkelte hus som registrerer rystelsene, slik at Statens vegvesen, som byggherre, kan følge med.

## Støy

Boring og sprenging høres godt, det blir satt inn fjellbolter, det foregår meisling av fjell, og det vil være en god del anleggstrafikk. Dette kan oppleves som støy. Både Statens vegvesen og våre entreprenører vil arbeide for at ulempene skal bli minst mulig, men vi kan dessverre ikke unngå slik støy når vi bygger ny veg.

LYD	VARIGHET	ARBEIDSOPERASJON
«Knatring»	5-6 sekunder	Sprenging
«Hamring» 2-4 støt/ sekund	Ca. 30-60 minutter	Rensk (gravemaskin med hydraulisk hammer)
«During» Svak, jevn summelyd	1-3 timer	Boring for sprenging, injeksjon eller installering av bolter