

Arbeidet med Ryfylketunnelen er godt i gang

Per 20. mars har AF Gruppen sprengt ut rundt 250 meter av Ryfylketunnelen. Ryfast skal etter planen være ferdig i 2019.

NÆRINFO

Riksveg 13 Ryfast



Salvelading i Ryfylketunnelen på Hundvåg. Foto Bjørn Egil Gilje

På Solbakk nærmer Marti IAV Solbakk seg 1000 meter i hvert løp. Planen er at de to entreprenørene møtes under øya Hidle høsten 2016.

Hoveddelen av arbeidet AF Gruppen skal gjøre er byggingen av to tunnellop fra Hundvåg nord til nevnte Hidle. I tillegg bygger entreprenøren blant annet ei 100 meter lang bru og rundkjøring.

Nabokontakt

Statens vegvesen ønsker god dialog og samarbeid med naboer underveis i byggingen av Ryfast og Eiganestunnelen.

Vi har blant annet ansatt en nabokontakt som holder kontakten med naboer og andre prosjektet har konsekvenser for.

Telefonnummer til nabokontakt: 482 10 436.

Epost: ryfast@vegvesen.no

Anleggsaktiviteten fra Ryfast-prosjektet merkes for dere som bor på Hundvåg. Hovedmålsettingen er at alle anleggsaktiviteter blir gjennomført i tråd med *retningslinjene i T-1442/2012 Retningslinjer for støy i arealplanlegging*. De inneholder grenseverdier for støy fra bygge- og anleggsvirksomhet, samt rammene i folkehelseloven/forskrift om miljørettet helsevern.

Vi gjennomfører prosjektet med raskest mulig byggetid for ikke å belaste omgivelsene mer enn nødvendig. Overskuddsmassene blir fraktet bort med lekter fra Kuneset for at færrest mulig på Hundvåg skal bli belastet med ulemper.

ned og bli ødelagt. Et godt råd er å sjekke gjenstander som du bryr deg om ofte. Et annet tips er å plassere gjenstander på et mjukt underlag og godt inne på hyllene.

Støyende arbeid

Tunnelarbeid og vegbygging er støyende. Boring, sprenging, gravearbeid og transport av masser og annet anleggsarbeid høres godt av beboere i nærområdet.

Entreprenørene kan arbeide hele døgnet alle dager i uka.

Aktivitet	Dagtid (07-19)	Kveld (19-23) eller søn-/helligdag (07-23)	Natt (23-07)	Kommentar/fotnotehenvisningen
Boring inne på stoff	Ja	Ja	Ja	Forutsetter at dette foregår minst 30 meter inne tunnel. Bergening er vist i vedlegg 1
Dumper kjører fra stoff til mellomlager inkludert lossing	Ja	Ja	Ja ⁽¹⁾	(1) Forutsetter skjerming (5 meter over terreng) av mellomlager som vist i vedlegg 2
Dumper kjører fra stoff til Kuneset inkludert lossing	Ja	Ja ⁽²⁾	Ja ⁽³⁾⁺⁽⁴⁾	(2) Minst 2,5 meter skjerm/voll over senter vei, som dagens situasjon (3) Skjermet som vist i vedlegg 3, minst 1,5 meter over eksosåpning til dumper (4) maksimalt 20 turer (tur/retur) ila. nattperioden
Dumper lastes ute i det fri	Ja	Ja ⁽⁵⁾	Nei	(5) Minst 50 meter fra nærmeste bebyggelse. Beregning er vist i vedlegg 4 med skjerm som (1)
Grovknuser	Ja	Nei	Nei	(5) Minst 50 meter fra nærmeste bebyggelse. Beregning er vist i vedlegg 4 med skjerm som i (1).
Pigging	Ja	Ja	Ja	Forutsetter at dette foregår inne i tunell. Som vist i vedlegg 6.
Tunellvifter	Ja	Ja	Ja	Forutsetter samlet lydeffektnivå fra viftene mindre enn 100dB. Som vist i vedlegg 7.

Konsulentfirmaet Sinus AS har på oppdrag fra entreprenøren gjennom målinger og beregninger utarbeidet en støyrapport som dokumenterer mulige rammer for de forskjellige anleggsaktivitetene. *Se tabellen over*. I tillegg er det skissert flere tiltak som må på plass for å være i tråd med retningslinjene i T-1442/2012. med hensyn til arbeid på kveld og natt.

Rystelser ved sprengning

Statens vegvesen legger opp at det skal tas hensyn under sprengningsarbeidet, slik at rystelsene er tilpasset hus og grunnforholdene.

Det er laget grenseverdier for hvor store rystelser som er lov på bygninger. Dette er regulert i Norsk standard for støy og vibrasjoner. Entreprenøren som sprenger må planlegge sprengningene slik at vi ligger innenfor verdiene.

For å ha kontroll på at salvene ligger under nivået for rystelser som er bestemt, blir det satt ut målere på utvalgte hus langs traseen. De har automatisk registrering og avlesing og blir flyttet etter framdriften på arbeidet.

Når det blir sprengt i fjellet vil folk i nærområdet føle at huset rister og dette kan noen oppleve som dramatisk. Det er en naturlig reaksjon at vi føler at huset rister veldig kraftig, selv om vibrasjonene er mye mindre enn det huset tåler. Bevegelsene er i realiteten ganske små. Selv om rystelsene er små kan løse gjenstander som er plassert i hyller flytte seg og til slutt ramle

Vi har en SMS-varslings for de som ønsker, slik at en er forberedt på sprengninger.

Meldingene blir sendt ut 10-15 minutter før sprenging.

Meld deg på: skriv Solbakk tunnelen og send til 1963. For å melde av send stopp til 1963

Dette gjelder også når sprengingen i dagsonen starter igjen i vår.



Skadeoppgjør

Sjekker hus

Statens vegvesen tar hensyn og prøver å minimere risikoen for skader, men vi kan selvsagt ikke garantere at skader ikke skjer. Vi kommer til å gjennomføre en kontroll etter at alt sprengningsarbeidet er ferdig. I praksis betyr det at vi kontrollerer alle eiendommer der det er meldt om skader underveis i prosjektet. I denne kontrollen blir det vurdert om skadene skyldes arbeidet i regi av Statens vegvesen. Vi har leid et firma til å utføre jobben. Firmaet gjør en objektiv og uavhengig vurdering av skadene som er meldt.

Kontrollen blir oppsummert i en skriftlig rapport, som huseier får tilsendt. I rapporten står det også en vurdering som sier om det er grunnlag for erstatning.

Hvordan melde skade?

Send epost til ryfast@vegvesen.no, så sender vi et skjema du må fylle ut. Du kan også ringe nabokontakten: 482 10 436

Aktuelt

Hundvåg ring ble asfaltert og merka i første halvdel av mars. Entreprenøren AF Gruppen la om vegen 10. mars. Langs vegen er det også bygd gang- og sykkelveg.

Hundvågtunnelen ble lyst ut på anbud 10. februar. Frist til å komme med tilbud er 2. april.

Utover våren blir det sprenging og forberedende arbeid med Hundvågtunnelen. Nærmere informasjon blir gitt på nettsidene og Facebook.

Starter utfylling på Buøy Ryfastprosjektet fyller overskuddsmasser fra byggingen av Ryfylketunnelen på Hundvåg i sjøen. Når alt er ferdig blir det 80 mål nytt næringsområde på Buøy.

Arbeidene med å dekke til den forurensede sjøbunnen ved Buøy har startet. Når jobben er gjort, starter arbeidet med utfylling av tunnelstein.

Massene blir fraktet på lekter fra Hundvåg nord. Vi bruker som nevnt sand og grus til å dekke til den forurensede sjøbunnen. Dette gjør vi for å hindre at forurensede bunnsedimenter blir virvlet opp. Sjøen kan i den forbindelse bli blakket, det vil si misfarget.

– Dette er ikke farlig, misfargingen skyldes finstoff i tunnelmassen, poengterer prosjektleder Gunnar Eiterjord.

Massene blir lagt ut forsiktig og kontrollert, og vi overvåker arbeidene.

Fakta om Ryfast og Eiganestunnelen

Riksveg 13 Ryfast og E39 Eiganestunnelen er knyttet sammen i ett prosjekt, med felles prosjektorganisasjon.

Ryfast består av to hoveddeler:

- Ryfylketunnelen: 14,3 kilometer lang undersjøisk tunnel

mellom Solbakk i Strand og Hundvåg. Blir verdens lengste undersjøiske vegtunnel. Tunnelen blir bygd med to løp og to felt i hver retning.

- Hundvågtunnelen: 5,5 kilometer lang tunnel under Byfjorden mellom Hundvåg og Gamlingen i Stavanger. Tunnelen blir bygd med to løp og to felt i hver retning. Arbeidet med tunnelen starter etter planen fra Buøy våren 2014.
- Prisen er beregnet til 6,2 milliarder kroner. Oppstart 2012, ferdig i 2019.

Eiganestunnelen:

- Totalt fem kilometer med ny firefeltsveg. 3,7 kilometer er selve Eiganestunnelen fra Schancheholen til Tasta eller.
- Prisen er beregnet til 2,4 milliarder kroner.

Virker ikke gateløsa?

Eller har du problemer med vannforsyningen, telefonen, bredbåndet eller lignende, ber vi deg kontakte leverandøren din.



Arbeidet med 5,5 kilometer lange Hundvågtunnelen starter før sommeren. Tunnelen går mellom Gamlingen og Hundvåg



Sentralbord: 51 91 14 44
 Nabokontakt: 482 10 436
 Epost: ryfast@vegvesen.no

Følg oss på Facebook og
vegvesen.no/ryfast

1. Forinjeksjon

Dersom det er vann i fjellet er det behov for å tette sprekker med betong. Dette gjøres ved å bore opptil 20-30 hull rundt tunnelverrssnittet. Dybden på hullene varierer fra 24 til 36 meter, alt etter fjellforholdene. Sement pumpes med høyt trykk inn i hullene. Sementen tetter sprekken i fjellet rundt der tunneltlen sprenges for å hindre/reduere innsig av vann i tunnelen.



2. Boring og lading

Etter at forinjeksjonen er herdet bores ca. 100 hull som er fem meter dype. Hullene fylles med sprengstoff.

3. Sprengning

Sprengningen tilpasses tilstanden på fjellet og det omliggende miljøet så skader på hus unngås. Under normale forhold blir hele salven sprengt i ett med intervalltennere, det vil si at ikke alt sprengstoffet detonerer på en gang. Det tar seks sekunder å sprengne hver salve. Er det nødvendig å minske vibrasjonene, blir det satt inn forsinkere som gjør at det blir detonert mindre sprengstoff pr. tenner. Sprengningstiden vil da øke litt.



4. Utlasting

Dumpere frakter de utsprengte fjellmassene ut av tunnelen. Fjellmassene blir transportert på lekter og på vei til utfyllingsområdet på Solbakk, Buøy, Jåttåvågen og Lervik.



5. Rensk og sikring

Løst fjell pigges ned med en hydraulisk hammer, som gjerne er festet til en gravemaskin. Blokker og sprekker i tunneltaket sikres med tre-fire meter lange bolter. Boltene støpes fast med betong i borehullet. Fjellet sikres også med et minst åtte centimeter tykt lag av armert sprøytebetong. Forholdene i tunnelen kontrolleres av kontrollingeniører og geologer fra Statens vegvesen etter hver sprengning. Syklus: Trinn 2-5 utgjør en såkalt syklus. Hver syklus fører oss ca. fem meter framover i tunnelen.



6. Etterarbeider

Etter at tunnelen er ferdig drevet gjenstår det fortsatt mye arbeid før den kan tas i bruk. Det skal bygges portaler i begge ender. Det skal legges vann- og avløpsrør og kabler gjennom tunnelen. Det skal etableres vann- og frostsikringshvelv, vegbane med asfalt, ventilasjonsvifter, belysning, SOS-kiosker, fotobokser, overvåkingssystem med mer.



7. Etterarbeider

Støy: De som bor over tunnelene vil merke godt til boring (ca. to-tre timer pr. salve) og særlig pigging (ca. 40-60 minutter pr. salve) i tunnelen. Vibrasjoner fra sprengningene vil merkes i hele området.

Hus som er fundamentert på løse masser vil merke mindre til støyen enn hus som er fundamentert på fjell. **Vibrasjoner:** Det er fastsatt grenser for hvor store vibrasjoner som er tillatt ved sprengning. For å kontrollere de husene eller installasjonene som ligger ugunstig til i forhold til arbeidsstedet, har Statens vegvesen vibrasjonsmålere. Resultatene fra vibrasjonsmålerne sendes automatisk til bygge- og anleggsledelsen. Dersom vibrasjonene nærmer seg grenseverdiene, kan sprengningsarbeidene justeres.

Fra naturens side er mennesker og dyr utrustet med stor følsomhet for vibrasjoner. Vi kan merke vibrasjoner som er flere hundre ganger svakere enn grenseverdiene. Sprengningene kan derfor oppleves som kraftige og ubehagelige uten at det er fare for skader. Selv ved små vibrasjoner kan gjenstander sakte bevege seg mot kanten på hyller og bord. Statens vegvesen ber derfor berørte naboer om å kontrollere at bilder, speil og lignende er godt festet, og holde jevnlig øye med løse gjenstander.

