

## Ski

Hovedarbeidene i Ski er i gang. Viktig arbeid er allerede utført; sprengning av påhugget til tunnelanlegget har startet, Nordbyveien bro er revet og grunnarbeid er gjennomført.

I månedene fremover skal nye Nordbyveien bro bygges og spunting, graving og sprengning utføres på hele strekningen fra Langhus i nord til Ski stasjon i sør. Fordi arbeidet skjer tett ved eller i sporområdet, blir togtrafikken dessverre redusert denne sommeren.

- 25. juni - 4. juli: Ingen togtrafikk
- 4. juli - 1. august: Tog mellom Oslo S og Ski, men redusert tilbud
- 1. august - 8. august: Ingen togtrafikk

### Dette skjer videre i 2016:

- Spunting og graving på strekningen fra Kapelldammen til Ski stasjon
- Sprengning ved Langhusveien mellom Roås og Endsjø for å bygge første del av Follobanens tunnel samt forbindelsesspor øst
- Bygging av nye Nordbyveien bro med to kjørefelt, sykkelfelt og fortau på begge sider
- Arbeid med Østfoldbanen.

Vennligst se [nsb.no](http://nsb.no) for informasjon om buss for tog.



Nye Ski stasjon sett fra luften.

### Overvåking

Jernbaneverket som byggherre, har etablert et overvåkingsprogram for å følge opp anleggsarbeidet.

Det er viktig for å hindre skade på eiendom, miljø og omgivelser.

Målinger og overvåking som utføres er:

- Grunnvannsmålinger
- Poretrykksmålinger
- Overvåking av drikkevannsbrønner
- Setningsmålinger på eiendommer
- Målinger av vannkvalitet i bekker
- Bunndyr og fiskeundersøkelser
- Målinger av støv- og vibrasjoner
- Overvåking og rensing av anleggsvann
- Overvåking av støv

## Kontaktpersoner

### Kommunikasjonsrådgiver/nabokontakt

Gunnar Børseth  
Oslo S  
Tlf: 906 38 626

### Kommunikasjonsrådgiver/nabokontakt

Nina Emilie Pay  
Tunnel Oslo S – Ekeberg  
Tlf: 922 04 141

### Kommunikasjonsrådgiver/nabokontakt

Gro Haldis Elden  
Tunnel Ekeberg – Langhus  
Tlf: 994 75 686

### Kommunikasjonsrådgiver/nabokontakt

Jacob Kielland Haug  
Ski  
Tlf: 932 88 76

Kontakt oss:

[follobanen@jbv.no](mailto:follobanen@jbv.no)

Les nyheter om  
Follobanen på

[www.jernbaneverket.no/follobanen](http://www.jernbaneverket.no/follobanen)



[www.facebook.com/follobanen](https://www.facebook.com/follobanen)

# Nyhetsbrev Follobaneprojektet

SOMMER 2016



Fire tunnelboremaskiner skal bore 18,5 km av den 20 km lange tunnelen mellom Oslo og Ski.

## Hva skjer – når og hvor?

Norges største samferdselsprosjekt, Follobaneprojektet, bygges nå ut samtidig fra fem anleggsområder; Oslo (Gamlebyen og Sydhavna), Åsland og ved Kvakestad og Ski stasjon. Produksjonen går for fullt.

I dette nyhetsbrevet ønsker Jernbaneverket å informere naboer om anleggsarbeidet og om andre aktiviteter de nærmeste månedene.

Jernbaneverket er byggherre og følger opp totalentreprenørene, som har signert norsk jernbanes hittil største kontrakter. Under hele utbyggingen er det tett oppfølging av naboer langs traséen og over den lange tunnelen. Det er Jernbaneverkets ansvar.

Vi beklager ulempene noe av anleggsarbeidet medfører. Takk for tålmodighet og samarbeid mens vi bygger!

### Les mer om

- Oslo S
- Tunnel Oslo S – Ekeberg
- Tunnel Ekeberg – Langhus
- Tunnelboremaskiner
- Ski

## Oslo S

Opprydding, modernisering og grunnarbeid er noen stikkord for sommerens arbeid ved Oslo S. Norges viktigste nav for jernbanetrafikk rustes opp.

Om kort tid ferdigstilles blant annet byggingen av en over 400 meter lang tunnel for føring av kabler. Grunnarbeid, blant annet spunting for å forsterke byggegrunnen, har startet opp sør for Bispegata. Det legges til rette for bygging av betongtunnel for føring av nye toglinjer mellom Bispegata og Ekebergåsen. Dette arbeidet pågår til senhøsten 2018.

### Arbeid videre i 2016

- Grunnarbeider: graving, spunting og kalksementstabilisering
- Riving og gjenoppbygging av jernbaneteknisk infrastruktur ved Oslo S og på Loenga
- Omlegging av Bispegata
- Arkeologiske utgravninger ved/under Bispegata (varer ca. ett år)

Det viktige anleggsarbeidet ved Oslo S gjør det dessverre nødvendig å stanse togtrafikken delvis eller helt fra 25. juni (lørdag i uke 25) til og med uke 31. For å utnytte perioden maksimalt blir det arbeid hele døgnet. Det viktigste er graving og spunting, i eller rett ved Østfoldbanens spor. Dessverre vil arbeidene i perioder være støyende for de nærmeste naboene. Naboene blir varslet i god tid før oppstart. Dersom støygrenser brytes blir de mest utsatte naboene tilbudt om alternativ overnatting.

Når byggingen av betongtunnelen under Bispegata starter opp til høsten, må Bispegata legges om midlertidig mellom Kong Haakon 5 gate og Oslogata. Omleggingen skjer fra november til senhøsten 2018. Da legges Bispegata tilbake i dagens trase. Omleggingen skal ikke påvirke trafikken.

## Oslo S – Ekeberg

På Sydhavna, som er ett av Follobaneprojektets to anleggsområder nær Oslo sentrum, er det full aktivitet.

Store deler av det nye løpet for Østfoldbanens inngående spor er ferdig bygget, og i juni begynte sprengningsarbeidene i den nordlige delen av Follobanens lange tunnel.

### Dette skjer videre i 2016

Sprengningsarbeidene fortsetter gjennom sommeren og høsten. Arbeidene pågår hele døgnet, men sprengningene er begrenset til hverdager mellom klokken 7 og 23 og lørdager 7 - 16.

Få naboer rundt dette anlegget blir påvirket, men de det gjelder mottar informasjon og får tilbud om SMS-varsling før sprengninger. I høst og vinter er det i hovedsak naboene på Jomfrubråten som vil merke tunnelaktivitetene. Jernbaneverket installerer rystelsesmålere i området for å kartlegge rystelsene i grunnen. Målingene utføres kontinuerlig og gir verdifull informasjon som brukes til å overvåke sprengningene.

Entreprenøren tar sommerferie fra 18. til og med 31. juli.

## Ekeberg – Langhus

Fra Åsland settes fire tunnelboremaskiner i drift i løpet av høst/vinter 2016. Anleggsområdet med fabrikker, bolig- og kontorrigger med mer står klart.

Tunnelboremaskinene, spesiallaget for det harde norske fjellet inne i Ekebergåsen, er 150 meter lange, veier 2400 tonn og har diameter på 9,96 meter. Hver maskin skal i snitt bore 12 til 15 meter i døgnet.

Tunneltraseen mellom Ekeberg og Langhus skal gå mellom 21 til 160 meter under bakken og tunnelen får stort sett svært god overdekning.

### Hva skjer på Åsland?

På anleggsområdet monteres tunnelboremaskinene utover sommeren og høsten. Samtidig produseres betongelementer som skal kle tunnelen innvendig. Noe av steinmassen som tas ut fra tunnelen blir gjenbrukt i produksjonen. Resten blir brukt til terrengoppfylling på Åsland eller kjørt ut til godkjente deponier, dersom det ikke gis tillatelse til utvidet oppfylling på Åsland.

Det blir nytt åpent møte for naboer på Åsland, Bjørndal og Prinsdal siste uke i august.

### Har du energibrønn?

Før tunnelboremaskinene starter har Jernbaneverket kartlagt energibrønner langs traséen. Har du en energibrønn som ennå ikke er registrert? Vennligst send e-post til [follobanen@jbn.no](mailto:follobanen@jbn.no)

### Spørsmål og svar om tunnelboremaskiner (TBM)

#### Hvor berørt blir naboer i starten?

☛ Når TBMe starter opp (etter planen i september) vil naboer merke lite til driften, som vil pågå om lag 100 meter under bakken. Det første området maskinene skal bore under, er lite bebodd/ikke bebodd (Grønliåsen). Først på forsommeren 2017 vil de to maskinene som går i retning Oslo nå Tangen nær Ljabru.

I retning Ski vil de to maskinene etter planen passere under bebygde områder ved årsskiftet 2017/18.

#### Hvor berørt blir naboer ellers over tunnelen?

☛ På andre strekninger vil de fleste naboene merke during av ulik styrke på grunn av variasjoner i fjellet og i overdekning. Duringen

vil pågå under bakken i den perioden tunnelboremaskinene passerer under det enkelte boligområdet (to perioder med noen ukers varighet for hvert nabolag).

Alle naboer får informasjon underveis og de som bor der det er minst overdekning eller andre særlige forhold, vil bli fulgt opp spesielt. Duringen er ikke tegn på fare og tunneldriving med tunnelboremaskiner anses ikke som farlig for omgivelsene og utføres på trygg og sikker måte.

#### Hvor langt fra tunneltraseen vil beboere merke støy?

☛ Boliger som ligger 100 meter eller nærmere tunneløpene kan oppleve during fra TBMe når de passerer. Jernbaneverket og entreprenøren utfører målinger kontinuerlig.

#### Se flere svar:

[www.jernbaneverket.no/follobanen](http://www.jernbaneverket.no/follobanen)

### Ordforklaring

**Spunting:** Lange stålplater vibreres eller slås ned i bakken for å stabilisere grunnen der jernbanesporene skal ligge

**Pæling:** Stålrør som bores gjennom grunnen og ned til fjellet

### Sprengning og bryting

Tunnelarbeidene omfatter både sprengning og mekanisk bryting av berget, og strekker seg fra Mosseveien og 1200 meter inn i Ekebergåsen. Der overtar Follobaneprojektets andre tunnelentreprenør, som skal drive 18,5 km av den lange tunnelen med tunnelboremaskiner.

### Tunnelarbeid gir lyd

| Arbeid                                    | Varighet  | Lyd (avhengig av avstand til tunnelen) |
|---|---|--|
| Sprengning                                | 5 – 6 sekunder  | Knating/smell                          |
| Tunnelrensk                               | 30 – 60 minutter  | Hamring                                |
| Boring for injeksjon, sprengning, bolting | 1 – 3 timer   | During                                 |
| Fullprofilboring (TBM)                    | Vedvarende, men i kortere perioder for hver enkelt husstand | Svak/middels during                    |

