

# **Politiets nasjonale beredskapssenter på Taraldrud i Ski**

## **Status miljøoppfølging**



**Periode: august - september 2018**

**Innhold**

1. Innledning.....	3
2. Status fremdrift.....	4
3. Arbeidstid og støyoppfølging - status.....	6
4. Oppfølging av tiltak for å hindre forurensende utslipp til luft, vann og grunn - Status .....	8
5. Informasjon til relevante parter i anleggsperioden .....	10
6. Registreringer av avvik og avklaringer.....	12
7. Kontaktpersoner for miljøoppfølging.....	12
8. Vedlegg.....	13

## 1. Innledning

Politiet bygger nasjonalt beredskapssenter på Taraldrud i Ski kommune. Beredskapssenteret skal inneholde treningsfasiliteter og hovedkvarter for beredskapsressursene, samt administrative funksjoner. Helikoptertjenesten skal ha base med landings- og startområde, oppstillingsområde og hangarer for 3 helikoptre.



Figur 1: Taraldrud. Tomten ligger på begge sider av E6 på Taraldrud, like sør for kommune-grensen mot Oslo.

Flere detaljer om lokalisering av bygninger og treningsområder kan leses i Vedtak av statlig reguleringsplan for politiets nasjonale beredskapssenter på Taraldrud i Ski kommune (18.08.2017).

Rammetillatelse er gitt av Ski kommune 11.12.2017 og igangsettingstillatelser IG1 19.02.2018 (innledende grunnarbeider) og IG2 22.06.2018 (resterende grunnarbeider, fundamenter og råbygg).

Det er utarbeidet en Miljøoppfølgingsplan (Reguleringsplanens vedlegg nr. 15, 18.08.2017) som skal legges til grunn for arbeidet med gjennomføring av beredskapssenteret. Totalentreprenør har implementert krav og tiltak fra Miljøoppfølgingsplanen i en kontrollplan for ytre miljø.

Det er avtalt periodisk rapportering om miljøoppfølging mellom prosjektet og nabokommunene, jf, rammetillatelse og dialogmøte mellom Ski, Oppegård og Oslo kommune v/bydel Søndre Nordstrand. Denne rapporten gir status for perioden august - september 2018. Når det gjelder logger for vannprøver (vedlegg 1) og registreringer av avvik, inneholder rapporten oppdaterte logger frem til oversendelsesdato. Status for tiltak i totalentreprenørens kontrollplan for ytre miljø er uendret siden forrige periode, og kontrollplanen er derfor ikke vedlagt denne rapporten.

## 2. Status fremdrift

### Hovedfaser

Prosjektet *Politiets Nasjonale Beredskapssenter* gjennomføres med en planlagt byggetid på 30 måneder fra 01.03.2018 til 01.09.2020.

Byggetiden er delt inn i 5 hovedfaser:

- 1 Innledende grunnarbeider: Hogst, rigg og grunnarbeid VA
- 2 Resterende grunnarbeider, fundamentering og råbygg
- 3 Takkonstruksjon og fasader
- 4 Innredning og tekniske fag
- 5 Resterende arbeider

I inneværende periode er det utført følgende arbeider:

Sprengningsarbeider for carport, treningsområdet og utrykningsvei nordover. Steinmasser er fortløpende transportert til fyllinger på anlegget og internt knuseverk er startet opp.

Fundamenterings- og betongarbeider for hovedbygg, adkomstbygg og innendørs skytebane er startet opp. Arbeidet med bygging av perimetersikring pågår, samt forberedelser for oppstart rivearbeider på tomt 105/4. Som en del av forberedelsene til oppstart riving, er turveien som går forbi Fløisbonnveien 12-16 lagt om, se bilde 3 under.

Her er bilder fra tomta tatt i inneværende periode.



Bilde 1: Adkomstbygget uke 42. Fundamenteringsarbeidet pågår.



Bilde 2: Treningsområdet uke 42. Sprengningsarbeidet øst for E6 kan også skimtes.



Bilde 3: Omlagt turvei.



Bilde 4: Barnehagebesøk med tema maskiner og trafiksikkerhet.

### 3. Arbeidstid og støyoppfølging - status

Prosjektet har etablert en plan for arbeidstid og støyoppfølging for anleggsfasen. De mest støyende arbeidene (pigging, knusing, sprengning) gjøres innenfor perioden 07-19.

Arbeidet med midlertidig internt knuseverk startet opp i uke 40. Fylkesmannen er varslet iht. rutine, og arbeidene vil etter planen pågå i cirka 1 kvartal.

For anleggsfasen omfatter støyoppfølgingsplanen også informasjon om anleggsaktivitetene til beboere og naboer. Informasjon er publisert i avisinnlegg i lokalaviser, kommunenes informasjonssider på nettet, samt en prosjektblogg som nå har ca. 100 faste abonnenter. Blogginnleggene blir også linket opp videre via andre Facebook-sider, slik at flere faste lesere nås.

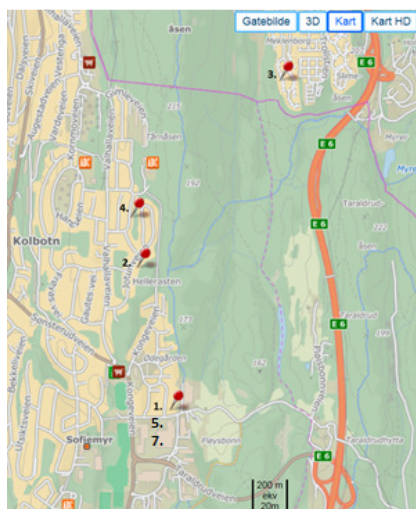
For sprengningsarbeidene sendes det i tillegg ut SMS-varsling fra eget varslingsystem til naboer som abonnerer på dette ([www.nabovarsling.no](http://www.nabovarsling.no)).

Skanska har utført egne målinger av støy fra anleggsvirksomhet ved bemannede korttidsmålinger med håndholdt utstyr, for kontroll av at støy fra de ulike aktiviteter er på nivå med det som er redegjort for. Redegjørelsene for anleggsstøyen er basert på erfaringsdata, og målingene støtter opp om vurderingene og sannsynliggjør at retningslinjer overholdes.

Via prosjektbloggen er det registrert totalt 7 klager fra naboer om anleggsaktiviteten, og 1 ny klage i inneværende periode, se logg i tabell under.

Nr	Adresse	Navn	Hva	Dato	Tiltak
1	Olav Trygvasons vei 2e	Ann Kristin Bråthen	Klage på pigging før kl 07	11.04.2018	Arbeidstidsbegrensning tatt opp med M&D
2	Jotunveien 20D	Knut Hørthe	«Knaking» i huset ifm sprengning	23.04.2018	Rystelsesmålere sjekket. Grenseverdier ikke overskredet.
3	Meklenborglia 21	Ingebjørg Tonne	Piping fra ryggesignal lørdag morgen	28.04.2018	Resonanskasser på 2 cat-dumpere lydisolert. Ny henvendelse fra nabo om at dette hadde god effekt.
4	Gjallarveien 4D	Helge Marstrander	Hevder fliser på badet falt ned etter sprengning (07.05. kl 15.50)	10.05.2018	Rystelsesmålere sjekket og OK. Tilbakemelding til vedkommende om å ta kontakt med sitt forsikringselskap.
5	Olav Trygvasons vei 2e	Ann Kristin Bråthen	Sprengning kl 19.10, dvs. etter avtalt arbeidstid	15.05.2018	Tatt opp med sprengningsfirma. Årsak: Forsinket tildekking og evakuering gjorde at salve ble skutt like etter kl 19.
6	Ikke oppgitt	Andreas Haug	Samme som over	15.05.2018	Samme som over
7	Olav Trygvasons vei 12	Svein Petter Wicklund Vangsøy	Klage på støy fra graving med gravemaskin kl. 06.30	20.08.2018	Tatt opp med M&D, som følger opp mot gravemaskinfører

Tabell 2: Oversikt over nabohenvendelser siden oppstart av anleggsfasen.



Figur 1: Kartoversikt over hvor nabohenvendelser kommer fra

## 4. Oppfølging av tiltak for å hindre forurensende utslipp til luft, vann og grunn - Status

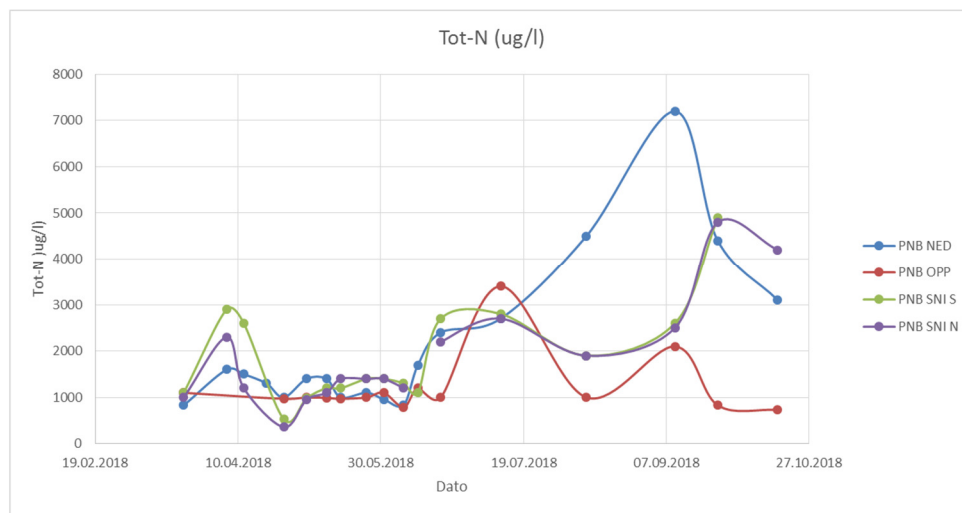
### Anleggsvann/overvann fra gravearbeid

I forbindelse med gjennomføring av bygge- og anleggsarbeidene har det blitt gjennomført ukentlig prøvetakning av Snipetjern og nedstrøms anleggsområdet i perioden 22. mars – 20. juni. Fra og med juli måned ble prøvefrekvensen nedjustert til hver 3. uke. Etter en påvist økning av nitrogen i vassdraget i august (figur 2), er prøvefrekvensen nå hver 2. uke. Det er satt interne grenseverdier for suspendert stoff, pH og olje, vist i Tabell 3. I overvåkningen er det også inkludert måling av nitrogen og ammonium (NH<sub>4</sub>).

Prøvepunkter for overvåkningen er vist i vedlegg 1.

Parameter	Grenseverdi utslipp
Suspendert stoff (mg/l)	100
pH	6 – 8,5
Olje (THC) (mg/l)	10

Tabell 3. Grenseverdier for utslippsvann.



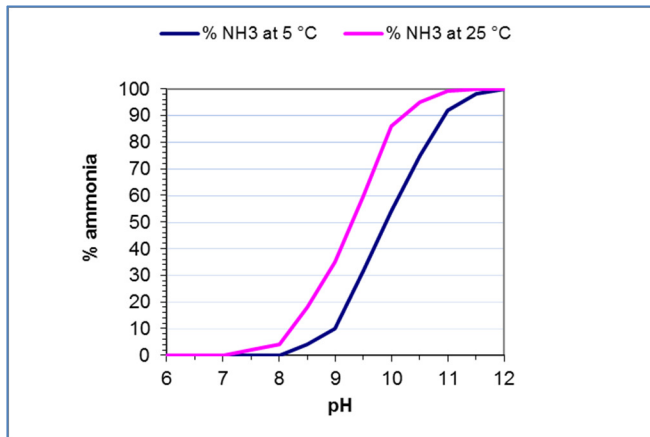
Figur 2. Utvikling mhp. nitrogen ved de 4 prøvestasjonene i Snipetjernvassdraget i perioden 22.mars – 16.oktober i 2018.

Analyseresultatene for vannprøver i Snipetjern og vassdraget nedstrøms er vist i vedlegg 1. I skjemaet ligger resultater fra både før og etter oppstart av anleggsarbeidene. Resultatene viser at alle målingene er godt under grenseverdiene for suspendert stoff. pH-verdiene er også normale og innenfor grenseverdien og viser ingen økning.

Det ble påvist en økning av nitrogen og ammonium nedstrøms Snipetjern i august og september. Dette skjedde samtidig med økende nedbørsmengde og erosjon i nedbørsfeltet. Nivåene er noe redusert i oktobermålingen (16. okt). Økningen av nitrogen i vassdraget vil blant annet kunne være tilførsel av rester av uomsatt sprengstoff fra grunnarbeidene, samt erosjon. Fra tidligere er det målt høye konsentrasjoner av nitrogen i Snipetjernvassdraget også før oppstart av anleggsarbeidene.



Hvor mye av ammonium i vannet som vil kunne finnes som ammoniakk-gass i resipienten avhenger av vannets pH og temperatur (Figur 3). I nøytralt vann vil  $\text{NH}_4$ -ionet dominere mens i alkalisk vann vil ammoniakk-gass ( $\text{NH}_3$ ) bli dannet. Når pH øker over 8 er det en viss fare for at det dannes giftig ammoniakk-gass i slike mengder at vannet kan være giftig for fisk og bunndyr. Ammoniakk opp mot 25  $\mu\text{g/l}$  vil kunne være giftig for fisk.



Figur 3. Betydningen av pH og temperatur for dannelse av  $\text{NH}_3$ -gass i vann (Alabaster and Lloyd, 1982).

Målingene som er utført viser at det er lite risiko for dannelse av giftig ammoniakk-gass i vannmassene i Snipetjern. pH ligger mellom 7-7,3 i bekken nedstrøms anleggsområdet.

Det er også gjennomført to prøverunder i Snipetjern som inkluderte prøvetakning av topp- og bunnvann og profilering av vannsøylen fra båt. Undersøkelsene ble utført i forkant utbygging av politiets nye beredskapssenter på Taraldrud, samt ett år etter oppstart av bygge- og anleggsarbeidet, for å se på utviklingen over tid. Prøvetakning ble utført i juni 2017 og juni 2018. Resultatene fra disse undersøkelsen er oversendt Ski kommune i forrige månedsrapport.

#### Beredskap mot akutt forurensning av olje og/eller kjemikalier til Snipetjernvassdraget

Rutiner for håndtering av anleggsvann og beredskap er gjennomgått med aktuelle arbeidstakere ved prosjektet.

#### Vaskeplass for kjøretøy

Det er per i dag etablert 1 vaskeplass for vasking av betongbiler og andre kjøretøy i et område hvor man har kontroll på avrenning.

#### Utslipp til luft - Støving

Det er tilgjengelig utstyr for støvbinding (dustex), samt utstyr for rengjøring av offentlig vei ved behov. Det er innført rutine om hyppig vask av veier i forbindelse med rundkjøringen i Taraldrudkrysset. Det er hittil ikke registrert noen klager på tilsøling av offentlig vei.

## 5. Informasjon til relevante parter i anleggsperioden

Det er etablert en kommunikasjonsplan for planmessig og god informasjons- og kommunikasjonsaktivitet med berørte (naboer, skoler, barnehager og andre relevante) i anleggsfasen. Prosjektet skal være i forkant med informasjon til interessenter, og skal også kunne respondere raskt på eventuelle henvendelser.

Tabellen nedenfor viser status på tiltak i kommunikasjonsplanen, med beskrivelse av aktiviteter i perioden.

Områder og aktiviteter	Interessent	Ansvar hos tiltakshaver	Status
Generell informasjon til og dialog med berørte kommuner. Forløpende etter behov	Ski, Oppegård, Oslo	Prosjektsjef Paul Torgersen	Dialogmøter avholdt 13.03, 12.06, 21.08 og 11.09. Nytt møte er avtalt 11.12.18.  Det er i tillegg avholdt sær møte om støyoppfølging med kommuneoverlegene 15.10.18.
Kommunikasjon med media og henvendelser fra virksomheter og enkeltpersoner. Fortløpende etter behov.	Alle henvendelser og evt. aktive utspill	Prosjekteier Terje Johnsen Prosjektsjef Paul Torgersen	Medieoppslag i lokalpresse OAvis og Østlandetsblad. Kommunikasjon med historielag i nabokommunene
Kommunikasjon med beboere. Fortløpende etter behov.	Ref. G.br.nr	Prosjektsjef Paul Torgersen	Forløpende dialog
Miljøoppfølgingsplanen – status tiltak. Rapportering 2. hver måned og kvartalsvise møter for miljøoppfølging.	Ski, Oppegård og Oslo kommune	Prosjektsjef Paul Torgersen	Dialogmøter avholdt 13.03, 12.06, 21.08 og 11.09. Nytt møte er avtalt 11.12.18.
Anmodningsvedtak. Status kompenserende tiltak og involvering av lokalbefolkning. Kvartalsvise møter for oppfølging av arbeidet med tilstrekkelige støydempende tiltak.	Ski, Oppegård og Oslo kommuner representerer sine innbyggere («beboere og naboer»)	Prosjekteier Terje Johnsen	Dialogmøter avholdt 13.03, 12.06, 21.08 og 11.09. Nytt møte er avtalt 11.12.18.

<p>Kommunikasjon med berørte i anleggsperioden. Det utarbeides informasjonsskilt med opplysninger om prosjektet og kontaktinfo for eventuelle henvendelser.</p> <p>Informasjon om fremdrift og varsling av støyende aktiviteter publiseres fortløpende på prosjektblogg.</p>	<p>Naboer, turgåere, skiløpere</p>	<p>Prosjektsjef Paul Torgersen</p>	<p>Skilting på anlegget og info på prosjektblogg, samt info på kommunenes hjemmesider om oppstart sprengningsarbeid og evt. andre støyende aktiviteter.</p>
<p>Kommunikasjon med berørte i anleggsperioden. Det er etablert en prosjektblogg:</p> <p><a href="http://beredskapssenterblogg.skanska.no/">http://beredskapssenterblogg.skanska.no/</a></p> <p>I bloggen kan interessenter registrere spørsmål og andre henvendelser, f.eks naboklager. Det er også mulig å registrere seg for å motta e-postvarsel om nye blogginnlegg.</p>	<p>Naboer, skoler, barnehager og andre relevante</p>		<p>Totalt 17 blogginnlegg er publisert.</p> <p>Det er registrert totalt 7 naboklager og 4 andre henvendelser fra lesere via bloggen, se tabell 2.</p>
<p>Ulykkessituasjon. Det utarbeides en prosjektspesifikk beredskapsplan, herunder varslingsplan i ulykkes-/beredskapssituasjoner</p>	<p>Det henvises til varslingsplan</p>	<p>Prosjektsjef Paul Torgersen</p>	<p>Befaringer med lokalt brannvesen og ambulansetjeneste, for informasjon og å bli kjent på anlegget.</p>
<p>Trafikksikkerhetskampanje vurderes. Det blir ingen lastebiltransport forbi skoler og barnehager i nærheten, men utførende entreprenør for grunnarbeider har et opplegg for å gjennomføre skolebesøk og blindsonetester dersom det er interesse for dette. I uke 37 hadde prosjektet besøk fra skolestarterne i 2 lokale barnehager, med tema maskiner og «blindsonetest».</p>	<p>Skoler og barnehager</p>		<p>Det er tatt kontakt med lokale skoler og barnehager med info om anleggsaktiviteten, og oppfordring om å ta kontakt med Skanska ved turdager eller aktivitet i nærområdet rundt anlegget.</p>

Tabell 4: Status på tiltak i kommunikasjonsplanen, med beskrivelse av aktiviteter i perioden.

Dialogmøter med nabokommunene.

Det er avholdt til sammen 3 ordinære dialogmøter med nabokommunene siden oppstart av anleggsfasen. Mandatet for dialogmøtene er følgende:

**Mandat**

- Møtet er arena for informasjon, rapportering og oppfølging av tiltak i MOP anleggs- og driftsfase, samt anmodningsvedtaket og relevante delprosjekt (f.eks. reservevann). Kommunens representanter ivaretar sine innbyggers interesser, og sikrer involvering.
- Deltakere:
  - Representant(er) fra hver kommune Ski, Oppegård og Oslo
  - Byggherre
  - Politiet
  - Totalentreprenør Skanska
- Kvartalsvise møter. Særmøter etter behov
- Saksliste og protokoll

Protokoll fra dialogmøtene er distribuert til kommunene via postmottaket. I tillegg til de 3 ordinære dialogmøtene, er det avholdt 2 særmøter; ett mellom Justisminister og Ordførere i nabokommunene, og ett støyoppfølgingsmøte mellom prosjektet og kommuneoverleger.

## 6. Registreringer av avvik og avklaringer

Tabellen under vider en logg over registrerte avvik og saker for avklaring. Det er registrert en ny sak for avklaring i perioden.

Nr	Måned	Beskrivelse	Status
1	Februar 2018	Avvik MOP anleggsfase, tema massehåndtering og krav til høydebegrensning for jordranker til mellomlagring. Høydebegrensning er endret fra 2 til 4 meter. Avklart og avviksmeldt Ski kommune ifm. IG-søknad.	Sak avklart, ref. avviksmelding 05.02.2018
2	Februar 2018	Biologisk prøvetaking i Snipetjern. Ski kommune har satt dette som et ønske i rammetillatelsen.	Særmøte gjennomført og sak avklart. Biologiske undersøkelser utføres ikke, ref. notat 08.05.18
3	Mars 2018	Område for rensing av overvann. Prosjektet har vurdert at det mest egnede området for etablering av renseløsning er lavbrekkene som ligger ca. 10 m utenfor tiltaksgrensen.	Sak avklart, ref. e-post fra Ski kommune v/Helge Klevengen 13.03.2018.
4	Mars 2018	Huleik på tiltaksområdet, ikke identifisert i forprosjekt.	Sak avklart. Treet felles, og legges igjen på tomte iht. beskrivelse.
5	April 2018	Funn av forurensede masser i et område syd for den store røde låven. Massene er ikke kartlagt i tiltaksplan for grunnforurensning.	Sak avklart. Analyser viser TKL 5. Massene leveres til godkjent deponi.
6	April 2018	Mistanke om forurensede masser på verkstedområdet. Massene er ikke kartlagt i tiltaksplan for grunnforurensning.	Sak avklart. Supplerende miljøundersøkelser utført. Masser håndteres iht. klassifisering.

Tabell 5: Logg over registrerte avvik og saker for avklaring

## 7. Kontaktpersoner for miljøoppfølging

Tabellen gir en oversikt over kontaktpersoner for miljøoppfølging på prosjektet.

Rolle	Navn	E-post	Telefon
Prosjektssjef	Paul Torgersen	<a href="mailto:paul.torgersen@jdpnb.no">paul.torgersen@jdpnb.no</a>	995 15 486
ARK	Håvard Slinde	<a href="mailto:hsl@nordicarch.com">hsl@nordicarch.com</a>	900 88 740
Ansvarlig søker	Ole Tørklep	<a href="mailto:ole.torklep@nordicarch.com">ole.torklep@nordicarch.com</a>	916 83 183
Prosjekteringsleder ENT	Kjell Garberg	<a href="mailto:kjell.garberg@skanska.no">kjell.garberg@skanska.no</a>	977 76 700
LARK	Marius Sekse	<a href="mailto:mase@cowi.no">mase@cowi.no</a>	900 55 881

RIM	Halvor Saunes	hsau@cowi.no	482 75 860
Prosjektleder Byggherre	Alexander Rutle	alexander.rutle@afconsult.no	414 42 810
Prosjektleder ENT	Jonny Hermansen	jonny.hermansen@skanska.no	922 51 142
Anleggsleder ENT	Espen Rudshaug	espen.rudshaug@skanska.no	406 43 693
Prosjekteringsleder grunn ENT	Lars Erik Bieltvedt	lars-erik.bieltvedt@skanska.no	466 20 555
Ytre miljøleder ENT	Marit Røer Ellefsen	marit.roerellefsen@skanska.no	452 73 963
Prosjektleder Mottaksprosjektet	Torgeir Haugen	torgeir.haugen@politiet.no	992 87 626

Tabell 6: Kontaktpersoner miljøoppfølging, kontaktinformasjon.

## 8. Vedlegg

Vedlegg 1: Resultater vannprøver