



Nye Veier AS  
Teknologiveien 11  
4846 ARENDAL

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)  
2016/1623

Dato  
16.10.2018

## **Oversendelse av revidert tillatelse til midlertidig utslipp fra anleggsfase under bygging av ny E18 Tvedestrand - Arendal**

Vi viser til søknad om endring av tillatelse datert 15.02.18, møte angående søknaden 19.04.18, gjennomgang av utkast til tillatelse 04.09.18, kommentarer til utkastet fra Nye Veier datert 26.09.18 og øvrig korrespondanse i saken. Tiltaksplan for håndtering av syredannende bergarter behandles som en egen sak.

### **Bakgrunn**

Nye Veier AS fikk tillatelse den 10.10.16 til midlertidig utslipp fra anleggsfase ved bygging av ny E18 Tvedestrand – Arendal. Tillatelsen omfatter bl. a. utslippsgrenser for tunnelvann, grenseverdier i berørte resipienter og krav til nødvendige tiltak for å oppnå kravene. Kravene gjelder turbiditet, partikler, pH, jern og nitrogenforbindelser.

Vegprosjektet omfatter 23 km ny firefelts E18 med fartsgrense 110 km/t, 14 km fylkesvei, tilførselsveier og industriområder. Videre omfattes 4 tunneler, 23 bruer, 9 underganger og flere store massedeponier. Vegtraseen krysser mange viktige vassdrag og myrområder som har medført mye masseutskiftning og anleggsaktivitet tett på vassdrag. Berørte vassdrag er Storelva, Vennevann med sidebekker, Sagenebekken, Langgangsvassdraget, Mørfjærvassdraget, Songevassdraget og Barbuvasdraget.

Nye Veier AS gjennomfører et omfattende miljøovervåkningsprogram som inkluderer mange prøvetakingsstasjoner og mange analyseparametere (kjemiske og biologiske).

### **Søknaden**

Søknaden om endring i tillatelse omfatter:

#### **1. Endrede utslippsgrenser for turbiditet og suspendert stoff**

Nye Veier AS foreslår grenseverdier for turbiditet fra 10 FNU – 100 FNU og for suspendert stoff fra 25 mg SS/l – 200 mg SS/l for spesifiserte overvåkingsstasjoner i resipientene.

Grenseverdier i tillatelsen datert 10.10.16 varierer fra 1 FNU til 8 FNU for turbiditet og fra 10 mg SS/l -25 mg SS/l for suspendert stoff.

I søknaden er det også redegjort for obs-verdier i vassdrag som medfører iverksetting av ytterligere tiltak.

2. *Fjerning av utslippsgrense for totalt nitrogen*

3. *Grenseverdien for jern knyttes opp mot oppløst jern*

4. *Endring av overvåkingsstasjoner i resipienter*

Nye Veier AS ønsker å ha to typer prøvetakingspunkter; overvåkingspunkter og utslippspunkter. De søker om at overvåkingspunktene skal være nedstrøms anlegget i hovedløp og koples mot grenseverdier. Utslippspunkter skal måles direkte i utslipp fra anlegget og/eller i sidebekker og skal fungere mest som et styringsverktøy for egenkontroll. Slike punkter skal ikke koples mot grenseverdier.

Nye Veier AS har i søknaden gått gjennom alle vassdragene og foreslått hvilke overvåkingsstasjoner som kan opprettholdes, endres eller tilføyes.

Søknaden inneholder videre en opplisting av ulike tiltak som skal gjennomføres før, under og etter anleggsfase. Dette gjelder bl.a.:

- Sedimenteringsdammer, siltgardiner, by-passløsninger, stikkledninger
- Økt bemanning/ressurser og kompetanse på ytre miljø
- Fokus på vernerunder, befaringer og møter internt og eksternt
- Fokus på innrapportering av uønskede hendelser

Etter avsluttet anleggsfase mener Nye Veier AS at det er muligheter for å gjennomføre restaureringstiltak for å tilbakeføre resipientene til førtilstand. Dette kan innebære å sikre fiskeoppgang, tilføre gytesubstrat i bekker og opprensningstiltak som fjerning av slam i bekker.

Hovedbegrunnelsen for søknad om endring er overskridelser av grenseverdiene. Nye Veier AS mener at mange av grenseverdiene som ble satt i tillatelse av 10.10.16 er urealistiske å oppnå pga. store utfordringer med nedbør og flom som har medført partikkelavrenning. I tillegg er mange overvåkingsstasjoner plassert mer eller mindre innenfor anleggsområdet og Nye Veier AS mener at det dermed blir begrenset fortynning med renere vann ved målepunktene. Veien bygges på kort tid, over en streng tidsplan, og utslippene blir derfor konsentrert i tid. Grenseverdiene i tillatelsen er i hovedsak satt i tråd med vannforskriften og Nye Veier AS mener at det er vanskelig for et stort veganlegg å overholde slike krav i midlertidig anleggsfase.

### **Saksgang**

Søknaden har vært sendt på høring 19. april til 18. mai. Søknaden ble sendt til Arendal og Tvedestrand kommune, Aust-Agder fylkeskommune og øvrige organisasjoner og privatpersoner som ga innspill til opprinnelig søknad i 2015.

Det har kommet inn høringsinnspill fra Aust-Agder fylkeskommune og fra Naturvernforbundet i Arendal.

**Aust-Agder fylkeskommune** viser til regional plan for vannforvaltning i vannregion Agder som legger føringer for hvilke påvirkninger som kan tillates, og påpeker at det ikke kan tillates utslipp som gir varig redusert tilstand i vannforekomstene. Fylkeskommunen ber om at Fylkesmannen setter krav om avbøtende tiltak for å redusere utslipp.

**Naturvernforbundet i Arendal** mener at Fylkesmannen må opprettholde dagens strenge krav som sikrer miljøet og naturen og mener at vi må pålegge konkrete tiltak for å holde kravene.

Nye Veier AS har fått oversendt høringsinnspillene. De mener at innspillene er ivaretatt gjennom det som er beskrevet i søknaden og har forøvrig ingen kommentarer.

Nye Veier AS fikk oversendt et utkast til tillatelse. I kommentar datert 26.09.18 hevder Nye Veier AS at det ikke er musling i Langangsvassdraget og at argumentet med musling er lagt til grunn for grenseverdiene i vassdraget. Det er påpekt at det er tunnelsprengstein som ikke skal plasseres nær sårbare vassdrag og ikke sprengstein generelt. Videre har Nye Veier AS korrigert og kommentert enkelte av prøvetakingsstasjonene som var oppgitt i utkastet.

Fylkesmannen har vurdert innspillene i vår saksbehandling. Opplysninger om observasjon av dammusling i Kjærhølen (Langangsvassdraget) ble gitt av nabo i e-post datert 22.02.16

### ***Fylkesmannens vurderinger og begrunnelse for vedtaket***

#### *Vannforskriften og naturmangfoldloven*

I henhold til vannforskriften er det en målsetting at alle vannforekomster skal ha god tilstand innen 2021. Myndighetene har ikke anledning til å gi tillatelse til et utslipp som permanent vil forringe tilstanden til en dårligere tilstandsklasse enn «god», jf. vannforskriften § 4.

Selv om enkelte grenseverdier nå fjernes fra tillatelsen er det viktig å påpeke at vegprosjektet ikke har tillatelse til utslipp som fører til varig forringelse av vassdragene. Vi forventer at utbygger gjennomfører de nødvendige tiltak for å unngå forurensning og at overvåkingen skal fortsette både under og etter at anleggsfasen er ferdig for å dokumentere eventuell påvirkning. Med utgangspunkt i dette forventer vi ikke at anleggsfasen vil føre til varig forringelse. Vi viser for øvrig til våre vurderinger med hensyn på vannforskriften i tillatelse datert 10.10.16.

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens § 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøvelse av offentlig myndighet, og vurderingen av prinsippene skal fremgå av beslutningen.

Fylkesmannen vurderer det slik at kunnskapsgrunnlaget (§8) er tilstrekkelig for å kunne ta en beslutning. Undersøkelser av biologiske konsekvenser av blakket/turbid vann er imidlertid ikke ferdigstilt og dette medfører at Fylkesmannen har valgt å opprettholde strengere grenseverdier i hovedbekker enn omsøkt. Førre-var prinsippet (§9) er derfor vektlagt i vår vurdering.

For øvrig er det godt kunnskapsgrunnlag gjennom førundersøkelser, og miljøundersøkelser i anleggsfasen, samt tidligere oversendt informasjon og dokumentasjon.

Vi har tatt hensyn til økosystemet og den samlede belastningen (§10) gjennom vurderinger og kravene som er stilt i tråd med vannforskriften. §11 krever at tiltakshaver skal dekke kostnadene til f.eks. renseanlegg og liknende som må etableres som avbøtende tiltak for å hindre forurensning. Fylkesmannen har satt krav om avbøtende tiltak i denne tillatelse. Vi krever også at det skal benyttes best mulige tekniske løsninger som ut fra en kost/nytte vurdering gir best mulig resultat for miljøet, jf. §12. For øvrig viser vi til våre vurderinger i diskusjonen under.

#### *Endring av miljøovervåkingsstasjoner*

Vegtraseen krysser mange vassdrag. Flere av overvåkingsstasjonene som har vært benyttet frem til nå ligger tett opptil, eller innenfor anleggsområdet. Noen punkter ligger også innenfor siltgardiner. Nye Veier AS mener at det er svært vanskelig å overholde grenseverdier for disse stasjonene. I Vennevannsområdet er f.eks. 78 % av nedbørsfeltet omfattet av anleggsarbeid, noe som medfører svært begrenset forfylling. Nye Veier AS ønsker nå å ta ut enkelte prøvepunkter som ligger innenfor anleggsområdet. Videre ønsker de å fortsette å overvåke sidebekkene, men de vil ha fjernet grenseverdiene for disse. De søker om at grenseverdiene for turbiditet, suspendert stoff og oppløst jern kun skal gjelde i hovedbekker.

I opprinnelig tillatelse ønsket Fylkesmannen å differensiere mellom sidebekker og hovedbekker. Vi mente at det var viktigst å opprettholde god vannkvalitet i hovedbekkene og at vi midlertidig kunne akseptere noe dårligere kvalitet i sidebekker. Vi satte imidlertid grenseverdier for både hovedbekker og sidebekker.

Overvåkingsstasjonene ble plassert tidlig i prosjektet, for å kartlegge førtilstanden. Under anleggsfasen har de fleste av disse stasjonene blitt beholdt for å kunne vurdere påvirkninger underveis i anleggsfase. Nye Veier AS hadde imidlertid ikke vurdert størrelsen av nedbørsfeltene og dertil egnethet for stasjonsplasseringene i den tidlige fasen. Med bakgrunn i den valgte vegtraseen og hvordan vegen krysser de ulike nedbørsfeltene ser Fylkesmannen behovet for å endre på plasseringen av enkelte overvåkingsstasjoner. Vi har forståelse for Nye Veier AS sine argumenter og ser at det er vanskelig å unngå partikkelforurensning når det foregår så mye masseutskiftning og graveaktivitet nær vassdrag. Vi er også enig i at det er viktigst å opprettholde god vannkvalitet i hovedbekkene og kan derfor akseptere at grenseverdiene i småbekkene tas ut. Dersom det blir vesentlig tilslamming i småbekkene etter at anleggsfasen er ferdig vil vi vurdere å kreve restaureringstiltak for å få bekkene tilbake til førtilstand. Dette er også nærmere omtalt under.

#### *Turbiditet og partikler*

Det er partikkel- og turbiditetsoverskridelsene som har vært en av de største utfordringene i dette prosjektet. Dette gjelder spesielt i mindre sidebekker som blir berørt av vegbyggingen og overvåkingsstasjoner som ligger tett inntil vegtraseen.

Nye Veier AS mener at overskridelsene for turbiditet og suspendert stoff i hovedsak skyldes avrenning av jordpartikler, myr og sprengstein under flom og store nedbørsperioder. Nye Veier AS mener at det er de skarpe nåleformede partiklene fra sprengstein som er skadelig for fisk og at fisk tåler høye konsentrasjoner av suspendert stoff over lang tid så lenge partiklene ikke skader gjellevevet. I dette prosjektet mener de at det ikke er skadelige bløte nåleformede

steinpartikler i bergartene og at overskridelsene som er registrert derfor ikke påvirker fiskens gjeller. Nye Veier AS mener at avrenning fra myr ikke har vært problematisk i dette prosjektet og at det ikke har blitt målt sur avrenning ved myrer. Nye Veier AS sammenlikner grenseverdiene for E18 Tvedestrand-Arendal med grenseverdier som er satt i andre vegprosjekter (Fylkesmannen i Oslo og Akershus for tunnelvann og Fylkesmannen i Telemark for E18 Rugtvedt – Dørdal) og mener at andre prosjekter har slakkere krav.

Vi mener at det er viktig at Nye Veier AS benytter seg av kunnskapen de har tilegnet seg om vannhåndtering i løpet av dette prosjektet og at de gjennomfører nødvendige tiltak for å redusere utslippene mest mulig. Dersom Nye Veier AS planlegger godt i forkant mener vi at det er mulig å gjøre tiltak som hindrer mange av utslippene som prosjektet har erfart til nå. Ved behov bør også anleggsaktiviteten stanses midlertidig for å finne egnede løsninger for vannhåndtering. Vi har likevel forståelse for at det var en vanskelig periode med hensyn på vannhåndtering under de store flommene høsten 2017.

Fylkesmannen er enige i Nye Veier AS sine vurderinger rundt nåleformede partikler fra sprengstein. Nye Veier AS har imidlertid sagt lite om konsekvensene av de høye turbiditets/partikkelverdiene som skyldes avrenning fra utgravd jord, leire og myr. De påpeker imidlertid i søknaden at økt turbiditet kan redusere levevilkårene for fisk ved at siktedyp reduseres og fotosyntesen stopper opp. I miljøovervåkingsrapportene fremgår det også at det er nedgang i bunndyr/fisk på enkelte stasjoner under anleggsfasen. Fylkesmannen har tidligere pålagt en utvidet miljøundersøkelse i Vennevannsvassdraget da vi var bekymret for hvilke konsekvenser blakkingen av vassdraget ville få for økosystemet, jf. vårt pålegg datert 09.01.18. Denne undersøkelsen er igangsatt og vi avventer resultater herfra før vi kan trekke noen konklusjoner om blakking av vann og tilslamming har fått biologiske konsekvenser. Vi mener at de omsøkte grenseverdiene generelt er for høye og at det ikke er redegjort tilstrekkelig for hvilke konsekvenser slike høye verdier vil gi i de ulike vassdragene i søknaden. Nye Veier AS har i søknaden nevnt muligheter for å gjennomføre opprensningstiltak i bekker etter anleggsfase, men mener at maskinferdsel ved vassdrag kan gi store ulemper.

På bakgrunn av det ovennevnte vil vi derfor ikke akseptere de høye grenseverdiene for partikler/turbiditet som Nye Veier AS har foreslått i hovedbekkene, og vi har valgt å videreføre de fleste grenseverdiene som ble satt nederst i vassdragene (hovedelv) i opprinnelig tillatelse med enkelte justeringer. Vi har akseptert å fjerne grenseverdiene for overvåkingsstasjoner som ligger for tett opp til veganlegget og for mindre betydningsfulle sidebekker, og derfor mener vi at det er viktig å opprettholde strenge grenser for stasjonene nedstrøms veganlegget i hovedvassdrag. Vi har strammet inn grenseverdiene for suspendert stoff (SS) for en del stasjoner hovedbekker/hovedvassdrag. Dette har vi gjort på bakgrunn av de målte verdiene på disse stasjonene i 2017 og 2018. Med unntak av 100-årsflom og andre store flomepisoder i 2017 har Nye Veier overholdt de justerte grensene for SS. Vi kan akseptere enkeltepisoder med overskridelser i forbindelse med flom e.l. men mener at det er viktig for Nye Veier AS å justere prøvetakingen under flom for å bedre dokumentere om overskridelsene skyldes anleggsaktiviteten eller har andre årsaker. Miljøovervåkingen har vist at overskridelsene i hovedvassdragene hovedsakelig har skjedd i forbindelse med flom og store nedbørsmengder høsten 2017.

Etter at anleggsfasen er ferdig vil vi kreve en gjennomgang av tilstanden i vassdragene, bl.a. med tanke på tilslamming, jf. krav om sluttrapport i pkt. 10.3. Ved behov vil vi kreve tiltak for tilbakeføring til førtilstand, som f.eks. restaurering i bekker og vassdrag. Tilbakeføringen må skje innen en gitt tidsfrist.

Elvemusling og andre muslingarter som dammusling er svært sårbare for partikkelforurensning. Dette er nærmere redegjort for i opprinnelig tillatelse datert 10.10.16. Storelva har elvemusling og Langangsvassdraget og Sagene har dammusling. Vi finner ingen grunn til å øke grenseverdiene i Storelva på stasjon 1.10 og 1.20 (hovedvassdrag) som omsøkt (10 FNU og 25 mg/l SS). Miljøovervåkingen har vist at verdiene i all hovedsak ligger langt under de omsøkte grensene. Vi har derfor valgt å opprettholde grenseverdiene for turbiditet og partikler i hovedelva på 2 FNU og 10 mg SS/l.

Vennevannvassdraget er redegjort for over. Nye Veier AS har søkt om nye grenser på 25 FNU og 40 mg SS/l. Fylkesmannen aksepterer foreslått endringer angående plassering av miljøovervåkingsstasjoner, men setter grenser på 5 FNU og 15 mg SS/l på stasjon 2.46 og 2.50. Disse stasjonene ligger godt nedstrøms anleggsaktiviteten og vi antar også at mye av arbeidet i dette området er ferdigstilt og forventer mindre partikkelavrenning fra området fremover.

I Langangsvassdraget og Sagene har Nye Veier AS søkt om grenseverdier på henholdsvis 15 FNU/30 mg SS/l og 10 FNU/25 mg SS/l. På bakgrunn av sårbarheten i vassdragene og observasjoner av musling setter vi krav om 5 FNU og 15 mg SS/l for stasjon 3.10 og 3.30 i Langgangsvassdraget og opprettholder kravet på 2 FNU og 10 mg SS/l i i Sagenevassdraget (4.10 og 4.20). Hovedbekkene i begge disse vassdragene har vist lite overskridelser i 2017.

Nye Veier AS har søkt om nye grenseverdier på 25 FNU og 40 mg SS/l i Mørfjærvassdraget. Målinger i hovedbekker (5.99, 5.98 og 5.20) i Mørfjærvassdraget har i hovedsak holdt seg innenfor gjeldende grenseverdier, med enkelte unntak. I målepunkter i sidebekkene rundt veganlegget har det imidlertid vært overskridelser. Vi har vi valgt grenseverdier på 6 FNU og 15 mg SS/l på de nevnte stasjonene i hovedvassdrag.

I Songevassdraget forventer vi mye aktivitet fremover. Noen av prøvetakingsstasjonene kommer tett på veganlegget. På bakgrunn av dette har vi valgt å ta bort grenseverdien for stasjon 6.20. Omsøkte grenser var 25 FNU og 40 mg SS/l på stasjon 6.10 og 6.40 og 50 FNU og 100 mg SS/l på stasjon 6.20. Vi setter imidlertid strengt krav til punkt 6.10 og 6.40 på 5 FNU og 15 mg SS/l. Songevassdraget er svært viktig sjørretvassdrag og vi forventer at Nye Veier AS gjør tilstrekkelige tiltak for å klare å overholde grenseverdiene.

I Longum/Barbuvasdraget har Nye Veier AS har søkt om grenser på 10 FNU og 25 mg SS/l. På grunn av stor fortykning ved prøvetakingsstasjonene (ved utløp Langsæ) forventer vi at grenseverdiene som ble satt i opprinnelig tillatelse blir overholdt og opprettholder disse (4 FNU og 15 mg SS/l).

I gjeldende utslippstillatelse var det ikke satt opp overvåkingsstasjoner eller grenseverdier i området Dyvika/Krøgenes. Nye Veier AS søker om grenseverdier for turbiditet og pH ved to



stasjoner i sjø ved Dyvika og Krøgeneskilen. Grenseverdiene for turbiditet foreslås til 100 FNU og pH under 9. Fylkesmannen kan ikke akseptere den omsøkte grenseverdi for turbiditet. Til sammenlikning setter vi normalt krav til FNU på 5-10 ved tiltak i sjø som mudring eller utfylling. Dette er også i tråd med retningslinjer og norske standarder for turbiditetsmålinger i sjø. Vi ser ingen grunn til å gjøre unntak fra denne praksisen i dette tilfellet. Siden både Dyvika og Krøgeneskilen er relativt innestengte bukter setter vi krav til 5 FNU i sjø. Etter avklaringer med Nye Veier AS skal prøvetakingsstasjonene plasseres ytterst i de to buktene. I e-post datert 26.09.18 har Nye Veier AS informert om at avrenning mot Dyvika er avskåret og at dette punktet bør tas ut. Fylkesmannen aksepterer dette og tar ut Dyvika som prøvepunkt.

Målinger fra Bergsmyrområdet ved Fjæretjenna er oppgitt til 1,46 og 5 FNU i 2018. Prøvene har blitt tatt ved utløpet av en rensedam, nær veganlegget. Vi har ingen øvrige bakgrunnsdata fra området eller Fjæretjenna. Nye Veier AS har forslått grenser på 25 FNU og 40 mg SS/l, ved nytt punkt (rensedam). I møte med Nye Veier AS den 4. september 2018 ble vi enige om at vi foreløpig ikke setter grenseverdier i dette området og at stasjonen oppfattes som en sidebekk. Nye Veier AS/AF-gruppen påpekte at de skal unngå arbeid i området i badesesongen, da Fjæretjenna er mye brukt til rekreasjon/badeplass.

I søknaden har Nye Veier AS oppgitt «obs-verdier» for turbiditet i alle vassdrag. «Obs-verdiene» spenner fra 25 til 100 FNU. Vi oppfatter det slik at «obs-verdi» er en grense for når Nye Veier AS skal iverksette ytterligere tiltak. Fylkesmannen ønsker ikke å bruke disse verdiene i tillatelsen, men mener at eventuelle «obs-verdier» bør inngå som en del av Nye Veier AS interne miljørisikovurdering.

#### *Fjerning av utslippsgrenser for totalt nitrogen*

Avrenning fra sprengstein har medført at Nye Veier AS har målt høye nitrogenverdier i vassdragene. De mener at høye nitrogenverdier i ferskvann vanligvis ikke vil føre til algevekst og at problemet med nitrogen er eventuell omdanning fra ammonium til ammoniakk ved høy pH. Nye Veier AS påpeker at pH-verdien for tunnelvann justeres i rensaneanlegg og at nitrogenverdiene i vassdragene derfor ikke er et problem i dette prosjektet. De legger videre vekt på at det ikke er vanlig å rense anleggsvann med hensyn på nitrogen og at det ikke finnes rensemetoder som er hensiktsmessig for dette. Bortkjøring eller bortpumping av vann til mindre sårbare resipienter vil være for ressurskrevende, men Nye Veier AS vektlegger å unngå plassering av tunnelsprengsteinmasser nær sårbare vassdrag.

Fylkesmannen er i utgangspunktet enig i argumentene til Nye Veier AS. Vi har redegjort for problemstillingen rundt nitrogenutslipp i tillatelsen datert 10.10.16 og viser til dette. Høye nitrogenverdier i vassdrag, forutsatt at pH-nivåene er innenfor de fastsatte grensene, er normalt sett ikke et problem. Så lenge det er god kontroll på pH mener vi at det er akseptabelt å fjerne grenseverdiene for nitrogen i vassdragene. Miljøovervåkingen som har vært gjennomført av Nye Veier AS frem til nå har ikke vist noe problem med høy pH. Vi mener videre at det viktig at Nye Veier AS må gjennomføre tiltak for å unngå nitrogenavrenning til vassdrag, f.eks. unngå å plassere tunnelsprengstein nær sårbare vassdrag. Dette er satt som vilkår i tillatelsen av 10.10.16 og vil gjelde videre selv om grenseverdiene for nitrogen tas ut. Grenseverdiene for TAN (som omfatter skadelig ammoniakk) skal opprettholdes. Krav i vannforskriften om biologiske undersøkelser av de mest sensitive kvalitetselementer, som

f.eks. klorofyll eller begroingsalger, vil dokumentere eventuell påvirkning fra nitrogen. Krav om overvåking i tråd med vannforskriften videreføres i revidert tillatelse.

Nitrogen kan imidlertid være et problem i sjøvann da det er nitrogen som er begrensende for algevekst i sjø. Vi mener derfor at Nye Veier AS må etablere nye overvåkingsstasjoner i kystområdene som kan dokumentere at nitrogenutslippene ikke er et problem med tanke på eutrofiering og algeoppblomstring. Revidert miljøovervåkningsprogram som inkluderer målinger av nitrogen i sjø må oversendes Fylkesmannen. Målinger av nitrogen i vassdrag skal fortsette.

#### *Grenseverdier for jern*

Vannprøvene har vist flere overskridelser av grenseverdiene for jern. Prøvene ble tidligere analysert for totalt jern i oppsluttede prøver. Nye Veier AS begynte å analysere på filtrerte prøver fra uke 37 i 2017 og resultatene viser at disse prøvene overholder grenseverdiene. Jernverdiene i filtrerte prøver er vesentlig lavere enn i ufiltrerte/oppsluttede prøver. Det er sammenheng mellom innhold totalt jern og partikkelkonsentrasjon/turbiditet. Nye Veier AS mener at det er oppløst jern som er skadelig, mens partikulært bundet jern ikke har samme skadepotensiale.

I tillatelsen datert 10.10.16 var vi opptatt av problemstillingen rundt okerkveling, dvs. at toverdige jern i vannet oksideres og kan felle ut på gjellene til fisken. Dette kan være et problem i forbindelse med graving i myr. På bakgrunn av dette satte vi grenseverdier for jern. Vi var imidlertid ikke tydelige nok på om grenseverdien skulle gjelde for totalt jern eller oppløst jern etter filtrering. Etter at Nye Veier AS begynte å få overskridelser av grenseverdiene har vi diskutert problemstillingen med Nye Veier AS og blitt enige om at de må analysere både på totalt jern og oppløst jern, samt ta gjelleprøver.

Gjelleprøvene som ble tatt viste verdier mellom 66 – 170 µg/l. Prøveresultatene ble fremvist til forskere ved NMBU som mente at verdiene er innenfor det normale på 100 – 350 µg/l.

Fylkesmannen er enige med Nye Veier AS i at dette tyder på at metallene som er målt i vannprøvene ikke er biotilgjengelige. Vi mener imidlertid at Nye Veier AS må kunne dokumentere dette ved å ta årlige gjelleprøver og ta prøver både av totalt jern og oppløst jern. Revidert miljøovervåkningsprogram som omfatter jern må oversendes Fylkesmannen. Grenseverdiene for jern vil kun gjelde i hovedbekker.

#### **Annet**

Dersom det skulle oppstå uventede miljøkonsekvenser i vassdragene som følge av utslippene fra anleggsfasen kan vilkårene (f.eks. grenseverdier) i denne tillatelsen bli endret, jf. forurensningsloven §18.

#### **Underlag for tillatelsen**

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med tilhørende forskrifter



- Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)
- Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

### **Vedtak om gebyr**

Fylkesmannen tar saksbehandlingsgebyr for arbeid med tillatelser, jf. forurensningsforskriften § 39. Vi viser til vårt varsel om gebyr, datert 10.04.2018. Nye Veier AS skal betale gebyr i tråd med sats 4 (forurensningsforskriften § 39-4), noe som innebærer et gebyr på kr 84 300. Valg av sats 4 er begrunnet med omfattende ressursbruk fra flere saksbehandlere. Det er gjort store endringer i tillatelsen slik at behandlingstiden tilsvarer tidsbruk for en ny tillatelse. Miljødirektoratet ettersender faktura med innbetalingsblankett.

### **Frister**

<b>Frist</b>	<b>Tiltak</b>	<b>Henv. punkt i tillatelse</b>
31.12.2018	Revidert miljøovervåkningsprogram og stasjonsplassering på kart	10.1 og 10.2
Månedlig	Resultater fra løpende overvåking	10.3
Hvert kvartal	Kvartalsrapport	10.3
30. mars hvert år	Årsrapport	10.3
8 mnd. etter anleggsfasen er ferdig	Sluttrapport	10.3
6 mnd. før anleggsfase er ferdig	Søknad om utslippstillatelse for drift	11

### **Klage**

Vedtaket om tillatelse og vedtaket om gebyr kan påklages til Fylkesmannen innen tre uker fra det tidspunktet underretning om vedtaket er kommet frem, jf. forvaltningslovens §§ 28 og 29. En eventuell klage skal fremsettes for Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder, jf. forvaltningsloven § 32. Vi gjør oppmerksom på retten etter forvaltningsloven § 18, jf. §19 til å se sakens dokumenter.

### **Kunngjøring**

Fylkesmannen vil kunngjøre vedtaket om tillatelse på vår hjemmeside; [www.fylkesmannen.no/av](http://www.fylkesmannen.no/av) og i Agderposten og Tvedestrandsposten. Nye Veier AS skal betale kostnader for kunngjøring i lokalavis, jf. forurensningsforskriften § 36-11, 2.ledd.

Med hilsen

Ingunn Løvdal  
(e.f)  
miljøverndirektør

Veronica Skjævestad  
seniorrådgiver

Brevet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur.  
Saksbehandler: Veronica Skjævestad, tlf: 37 01 75 40

Kopi til:

Tvedestrand kommune	Postboks 38	4901	TVEDESTRAND
Naturvernforbundet i Arendal			
Arendal kommune	Postboks 123	4891	GRIMSTAD
Aust-Agder fylkeskommune	Postboks 788 Stoa	4809	ARENDAL

Vedlegg

- 1 Revidert tillatelse til midlertidig utslipp fra anleggsfase under bygging av ny E18  
Tvedestrand - Arendal
- 2 klageskjema



## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

for

**Nye Veier AS**

**Ny E18 Tvedestrand - Arendal**

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16, jf. § 18. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 13.11.15 og søknad om revidert tillatelse datert 15.02.18 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 15. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Virksomheten må på forhånd avklare med Fylkesmannen dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Virksomhetsdata

Virksomhet	Nye Veier AS
Beliggenhet/gateadresse	Teknologiveien 1
Postadresse	4846 Arendal
Kommune og fylke	Arendal, Aust Agder
Org. nummer (bedrift)	917 013 969
Gårds- og bruksnummer	-
NACE-kode og bransje	42.110 Bygging av veier og motorveier

### Fylkesmannens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	
2016.0715.T	0906.0224.01	

Tillatelse gitt: 10.10.2016	Endringsnummer:1	Sist endret:16.10.18
Ingunn Løvdal miljøverndirektør		Veronica Skjævestad seniorrådgiver

## Endringslogg

<b>Endringsnummer</b>	<b>Endringer av</b>	<b>Punkt</b>	<b>Beskrivelse</b>
1	<b>16.10.18</b>	3.3	Endring av grenseverdier og overvåkingsstasjoner
1	<b>16.10.18</b>	3.6	Endringer for nitrogen og jern
1	<b>16.10.18</b>	10	Tilbakeføring til førtilstand
1	<b>16.10.18</b>	10.2	Revidert miljøovervåkingsprogram og kart over stasjoner
1	<b>16.10.18</b>	10.3	Månedlig rapportering av løpende målinger

## 1. Tillatelsens omfang

Tillatelsen er midlertidig og gjelder fra dags dato og frem til anleggsperioden er over. Planlagt anleggsfase er fra høsten 2016 til høsten 2020.

Tillatelsen gjelder forurensning ved bygging av ny E18 Tvedestrand – Arendal og omfatter:

- Utslipp fra tunneldriving og områder med sprengning i dagsoner
- Avrenning fra områder med sprengsteinsmasser
- Avrenning fra graving i myrområder
- Støy og støv fra anleggsarbeid
- Avfallshåndtering

Det skal søkes om tillatelse for driftsfase, og enkelte av kravene fra anleggsfase kan videreføres her, deriblant krav til avrenning fra sprengsteinsområder o.l.

## 2. Generelle vilkår

### 2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 12. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 12, eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

### 2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

### 2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

### 2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig

betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert. (Jf. Internkontrollforskriften § 5 punkt 7<sup>1</sup>)

### 2.5 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Virksomheten skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles iht. pkt. 9.4.

### 2.6. Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>2</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 9.1

## 3. Utslipp til vann

### 3.1. Utslippsreduserende tiltak

Nye Veier AS skal etablere tilstrekkelige renseløsninger og avbøtende tiltak, for å redusere utslipp av partikler, partikkelbunden forurensning, olje, pH og ammoniakk/ammonium/nitrogenforbindelser mest mulig slik at det ikke fører til skade eller ulempe for miljøet.

Nye Veier AS skal gjennomføre avskjærende tiltak for å redusere overvannstilrenning og tiltak for å redusere erosjon.

Det skal ikke benyttes tunnelstein i vegfyllinger/massedeponier som har avrenninger til de mest sårbare resipienter.

Det er ikke tillatt å vaske betongbiler i anleggsområder og slippe vaskevannet ut i resipient.

---

<sup>1</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter - forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

<sup>2</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter - forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)



### Tunnelutslipp

- Tunnelutslipp skal renses før utslipp til resipient.
- Renseanlegg skal utarbeides basert på best tilgjengelig fagkunnskap og teknikk.
- Renseanlegg skal dimensjoneres slik at de kan ta hånd om vannmengdene som blir tilført og må ha tilstrekkelig oppholdstid for å redusere utslippet tilstrekkelig.
- Utslippet skal overvåkes gjennom kontinuerlig prøvetaking i utslippspunktet.

### Oljeutslipp fra riggområder/tunnel

- I områder med tunneldriving og større riggområder skal det etableres oljeutskiller.
- Prøvetakingsprogram for utslipp fra oljeutskiller skal fremlegges for Fylkesmannen sammen med det øvrige miljøovervåkningsprogrammet.
- Det skal være tilgjengelig oljeabsorberende materiale, el.l. i beredskap i slike områder.

### Utslipp fra arbeid i dagsoner og større massefyllinger/anleggsområder

- Det skal etableres renseanlegg ved utfylling/massefylling ved Heftingsdalen (avrenning til Songebekken), ved Øygardsdalen (avrenning til Vennevann) og ved Årdalen for å redusere partikkelinnhold/turbiditet og eventuelle metall- og oljeforurensninger.
- Avrenning fra øvrige utfyllinger/massedepionier til sårbare resipienter, bl. a. ved utfylling av større myrområder og mellomager for myrmasser, må gjennomgå rensing/behandling ved behov.
- Renseanlegg må være tilstrekkelig dimensjonert til å håndtere avrenning og gi tilstrekkelig oppholdstid.
- Det må utarbeides rutiner for påfyll av drivstoff, vedlikehold av maskiner o.l. som hindrer utslipp til grunn og resipient.
- Ved eventuelle punktutslipp av olje eller drivstoff skal dette samles opp umiddelbart.
- Absorbenter skal være tilgjengelig på alle steder hvor slike utslipp kan forekomme.

### Sanitæravløp

Sanitært avløpsvann skal håndteres etter krav fra kommunen.

### 3.2 Drift og vedlikehold

Det skal etableres skriftlige driftsrutiner som gjelder for renseanlegg og andre renseløsninger.

Rutinene skal fremgå i virksomhetens internkontroll og må som et minimum omhandle

- Driftsrutiner
- Tømmerutiner for renseanlegg, sandfang, sedimenteringsbasseng osv.
- Inspeksjonsrutiner for renseanlegg og resipienter
- Kontroll av måleinstrumenter, loggere osv.
- Prøvetakingsrutiner
- Avviksbehandling for forhold som gjelder ytre miljø og har betydning for drift av renseanlegg osv.

### 3.3. Grenseverdier i resipientene (endret 16.10.18)

Grenseverdiene er koplet til overvåkingsstasjoner i hovedvassdrag. Prøvetaking i sidevassdrag og utslippspunkter skal fortsette men er ikke koplet til grenseverdier.

Referanser er oppgitt i kursiv: På referansestasjoner (normalt oppstrøms veganlegget) forventer vi ikke påvirkning og verdiene skal til enhver tid være i tråd med førtilstanden. Vassdrag/bekker er angitt i henhold til stasjonsnummer som er benyttet i førundersøkelsene og med noen endringer underveis og i henhold til søknaden. For full oversikt over stasjonsnummer viser vi til søknaden.

Tabellene viser parametere med grenseverdier i hovedvassdrag og oversikt over stasjoner som overvåkes i sidevassdrag og referansestasjoner.

<b>Storelva m/sidebekker</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Hovedvassdrag Stasjon 1.1, 1.2	2 FNU 10 mg SS/l	6-7,5	500 µg/l	TAN (NH <sup>4+</sup> +NH <sub>3</sub> ): 60 µg/l
Sidebekker 1.11, 1.21, 1.22, 1.23	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense
<i>Referanse - oppstrøms veg 1.3</i>	referanse	referanse	referanse	referanse

<b>Vennevann m/sidebekker</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Hovedvassdrag 2.50, 2.46	5 FNU 15 mg SS/l*	6-7,5	500 µg/l	TAN (NH <sup>4+</sup> +NH <sub>3</sub> ): 60 µg/l*
Sidebekker 2.11, 2.21, 2.41	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense
<i>Referansebekker 2.32, 2.42b, 2.42</i>	referanse	referanse	referanse	referanse

<b>Langangsvassdraget m/sidebekker</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Hovedvassdrag 3.10, 3.30	5 FNU 15 mg SS/l	6-7,5	500 µg/l	TAN (NH <sup>4+</sup> +NH <sub>3</sub> ): 60 µg/l
Sidebekker 3.20, 3.31, 3.32, 3.41	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense
<i>Referansebekker 3.42, 3.51</i>	referanse	referanse	referanse	referanse

<b>Sagene - Langgangsvassdraget</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Hovedvassdrag 4.10, 4.20	2 FNU 10 mg SS/l	6-7,5	500 µg/l	TAN (NH <sup>4+</sup> +NH <sub>3</sub> ): 60 µg/l
<i>Referansebekker</i> 4.40	referanse	referanse	referanse	referanse

<b>Mørfjærvassdraget m/sidebekker</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Hovedvassdrag 5.20, 5.98, 5.99	6 FNU 15 mg SS/l	6-7,5	500 µg/l	TAN (NH <sup>4+</sup> +NH <sub>3</sub> ): 60 µg/l
Sidebekker 5.30, 5.40, 5.50, 5.54, 5.55, 5.56	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense
<i>Referansebekker</i> 5.51,	referanse	referanse	referanse	referanse

<b>Songevassdraget m/sidebekker</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Hovedvassdrag 6.10, 6.40	5 FNU 15 mg SS/l	6-7,5	500µg/l	TAN (NH <sup>4+</sup> +NH <sub>3</sub> ): 60 µg/l
Sidebekker 6.20, 6.01, 6.02, 6.03	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense
<i>Referansebekker</i> 6.45. 6.30	referanse	referanse	referanse	referanse

<b>Longum/Barbu m/sidebekker</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Hovedvassdrag Ny stasjon ved utløp Langsævvann 7.30, 7.7	4 FNU 15 mg SS/l	6-7,5	500 µg/l	TAN (NH <sup>4+</sup> +NH <sub>3</sub> ): 60 µg/l
Sidebekker 7.7b, 7.8, 7.5, 7.6	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense
<i>Referanse</i> 7.81	referanse	referanse	referanse	referanse

<b>Fjæretjenna</b>				
<b>Stasjoner</b>	<b>Turbiditet Partikler</b>	<b>pH</b>	<b>Jern (filtrert)</b>	<b>Nitrogenforbindelser</b>
Sidebekk mot Fjæretjenna 8.20	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense

<i>Dyvika og Krøgeneskilen</i>				
Stasjoner	Turbiditet Partikler	pH	Jern (filtrert)	Nitrogenforbindelser
Hovedvassdrag Ytterst i Krøgeneskilen (sjø)	5 FNU	Ikke grense	Ikke grense	Ikke grense

### 3.4. Grenseverdier for utslipp fra renseanlegg - tunnel

Utslippsgrense for pH: 6-8,5

Måles kontinuerlig i utslippet. Grenseverdiene gjelder som midlingstid over en uke. Ingen enkeltverdier over pH 9. Ved enkeltverdi på pH 9 må anlegget stanses og det må gjennomføres tiltak.

### 3.5. Grenseverdier for utslipp av oljeholdig avløpsvann

Oljeholdig avløpsvann skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller, med etterpolering i sandfang eller liknende ved behov.

Utslippsgrenser for utslipp fra oljeutskiller: 5 mg olje/l

### 3.6 Forståelse av grenseverdier i resipienter (endret 16.10.18)

Grenseverdier satt i denne tillatelsen ansees som absolutte grenser som i utgangspunktet ikke skal overskrides.

Presisering av grenseverdier:

Turbiditet/suspendert stoff: For turbiditet gjelder midlingstid over en uke. Suspendert stoff analyseres ved enkeltprøver og grenseverdien er absolutt.

Grensene anses som overskredet dersom begge verdiene er over grenseverdiene. Dersom suspendert stoff er under grenseverdien og turbiditet er over grenseverdien må det kunne dokumenteres at overskridelsene skyldes forhold utenom veganlegget. (endret 16.10.18)

Nitrogen: Verdiene regnes som snitt over en mnd. Grenseverdier er tatt ut. (endret 16.10.18)

TAN: Grensene gjelder kun ved pH>8 og temp >25 °C.

pH: For kontinuerlige målinger av pH gjelder grensene som midlingstid over en uke. (endret 16.10.18)

Jern: Grenseverdiene gjelder for filtrerte prøver. Det må dokumenteres ved gjelleprøver at målte verdier ikke klogger på gjellene til fisk. (endret 16.10.18)

### 3.7 Tilstandsklassifisering – førtilstand

Nye Veier AS skal utarbeide en liste over tilstandsklassifisering av alle prøvetakingsstasjoner/resipienter basert på undersøkelser av førtilstanden. Det skal ikke tas med prøver som er påvirket av hogst/avskoging. Klassifiseringen skal være i tråd med vannforskriften.

Tilstandsklasse kan vurderes ut fra vanntype 7 for hovedvassdrag.

Oversikten skal oversendes Fylkesmannen innen anleggsfasen starter.

Det er ikke tillatt at berørte vannforekomster blir varig forringet som følge av anleggsaktiviteten, jf. vannforskriften. Dette må dokumenteres gjennom pålagt miljøoppfølgingsprogram og rapporteres til Fylkesmannen (se vilkår pkt. 10.2 og 10.3 i denne tillatelse).

### 3.8. Utslippssted

Avløpsvannet fra renseanlegg skal føres ut i vassdrag og bekker på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig og at påvirkningen til hovedvassdrag blir minst mulig.

## 4. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Virksomheten plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette. Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen<sup>3</sup>/Fylkesmannen.

## 5. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal virksomheten dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikaliens helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

---

<sup>3</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

Virksomheten plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter virksomheten å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.<sup>4</sup>

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket<sup>5</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

## 6. Støy

Støygrensene i T-1442/2012 for støy fra bygg- og anleggsvirksomhet er utgangspunktet for kravene i tillatelsen.

Virksomhetens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Bygningstype	Dagtid (LpAeq12h)	Kveld (LpAeq4h 19-23) eller søn-/ helligdager (LpAeq16h 07-23)	Natt (LpAeq8h 23-07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	65	60	45
Skole, barnehage	60 i brukstid		

LpAeq = A-veid ekvivalent lydtryknivå.

Verdiene i tabellen gjelder for anlegg med total driftstid mindre enn 6 uker. For lengre driftstid skjerpes grenseverdiene for dag og kveld med inntil 5 dB, jf. retningslinje 1442, pkt. 4.2.1.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra virksomhetens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter.

## 7. Støv

Virksomheten må legge opp aktiviteten på en slik måte at sjenerende støv ikke spres til omgivelsene. Ved behov skal det gjennomføres tiltak for å redusere spredning av støv, f.eks. vanning.

<sup>4</sup> Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

<sup>5</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.



## 8. Avfall

### 8.1 Generelle krav

Virksomheten plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>6</sup>.

Avfall som oppstår i virksomheten, skal søkes gjenbrukt i virksomhetens produksjon eller i andres produksjon, eller – for brennbart avfall – søkes utnyttet til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

Tennlunter og plastfibre fra sprøytebetong må, så langt dette lar seg gjøre, samles opp og håndteres som avfall.

### 8.2. Håndtering av farlig avfall

Farlig avfall skal håndteres i tråd med avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall.

Farlig avfall som blir lagret i påvente av levering/henting skal lagres på en slik måte at det ikke fører til avrenning til grunn, overflatevann eller avløpsnett.

Lagret farlig avfall skal være merket og skal ikke blandes sammen med annet avfall. Lagring skal foregå i tett container eller under tak på fast dekke. Lagret skal være sikret mot uvedkommende.

Farlig avfall skal deklarerer og alle fraksjoner med farlig avfall må leveres til godkjent mottak minst en gang pr. år dersom mengden overskrider 1 kg.

Absorpsjonsmidler skal være tilgjengelig ved eventuelt søl.

### 8.3. Slam fra renseanlegg og bunnrensk fra tunnel

Slam fra renseanlegg, sandfang o.l. og bunnrensk fra tunnel skal analyseres og leveres til godkjent mottak. Hvis analysene viser at slammet ikke overskrider normverdiene i kap 2 i forurensningsforskriften, kan slammet benyttes til f.eks. arrondering av vegskråninger o.l. såfremt dette ikke gir avrenning til vassdrag som medfører at grenseverdiene i tillatelsen overskrides.

---

<sup>6</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

## 9. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

### 9.1. Miljørisikoanalyse

Virksomheten skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Virksomheten skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endringer i aktiviteten skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Virksomheten skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

### 9.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal virksomheten iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

### 9.3. Etablering av beredskap

Virksomheten skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Hvis aktuelt, skal beredskapen mot akutt forurensning øves minimum en gang per år.

### 9.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>7</sup>. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

Fylkesmannen forutsetter at virksomhetene kan legge frem mer utfyllende dokumentasjon, for eksempel ved tilsyn, om virksomhetens aktiviteter knyttet til miljørisikoanalysen, de forebyggende tiltakene og beredskapen.

## 10. Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen (endret 16.10.18)

Målinger av utslipp og overvåking av resipienter skal foregå så lenge Fylkesmannen finner dette nødvendig, og minimum inntil tilstanden er tilbake til førtilstanden.

Etter anleggsfasen kan Fylkesmannen kreve at Nye Veier AS gjennomfører tiltak for å tilbakeføre vassdrag til førtilstanden. **(endret 16.10.18)**

---

<sup>7</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

### 10.1. Målinger av utslipp fra renseanlegg og oljeutskiller

Virksomheten skal gjennomføre målinger av utslipp til vann i tråd med pkt. 3 i denne tillatelsen. Målinger omfatter prøvetaking, analyse og eventuell beregning.

I tillegg til de regulerte parametere skal målingene omfatte relevante parametere som er representative for virksomhetens faktiske utslipp og inngå i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Det skal utarbeides et miljøovervåkningsprogram som beskriver målemetoder og frekvenser. Valg av målemetoder og frekvenser må begrunnes.

Det skal gjennomføres kontinuerlige målinger av pH.

Prøvetaking og analyser skal forgå etter Norsk Standard (NS) der dette er mulig og laboratorier som benyttes skal være akkreditert for analysene.

### 10.2 Målinger og overvåking av resipient (**endret 16.10.18**)

Virksomheten skal gjennomføre målinger i resipient i tråd med pkt. 3 i denne tillatelsen. Målinger omfatter prøvetaking, analyse og eventuell beregning.

Nye veier må utarbeide et miljøovervåkningsprogram som er i tråd med kravene i vannforskriften og som er tilstrekkelig for å dokumentere at kravene i denne tillatelsen overholdes. Det er utarbeidet veiledere for vannovervåking etter kravene i vannforskriften og siste oppdaterte veileder skal til enhver tid benyttes. Miljøovervåkningsprogrammet skal inneholde kjemiske og biologiske parametere. Overvåkningsprogrammet skal sikre overvåkingen både under anleggsfasen og etter at vegen er ferdig bygd.

Hensikten med overvåkningsprogrammet er bl.a. å

- kontrollere at avbøtende tiltak fungerer etter hensikten.
- avdekke eventuelle uønskede effekter.
- Dokumentere at kravene i utslippstillatelsen overholdes.
- Dokumentere at vannforekomstene ikke har endret tilstandsklasse som følge av anleggsvirksomheten.
- Sette i verk strakstiltak ved behov.

Overvåking i resipient skal være kontinuerlig for turbiditet og pH.

For parametere som det er stilt grenseverdier for i tillatelsen, og for kvalitetselement som kreves i tråd med vannforskriften, må det utarbeides et miljøovervåkningsprogram som også beskriver målemetoder og frekvenser. Valg av målemetoder og frekvenser må begrunnes.

Fylkesmannen har akseptert at grenseverdier for totalt nitrogen blir tatt ut fra tillatelsen, men nitrogen skal fortsatt måles i vassdragene som tidligere. Vi krever i tillegg at Nye Veier AS etablerer målestasjoner i sjø for å dokumentere at nitrogenutslipp ikke er et problem. Nytt miljøovervåkningsprogram skal også omfatte målinger av både totalt jern og filtrert jern, samt gjelleprøver av fisk med hensyn på jernutfelling. (**endret 16.10.18**)

**Revidert miljøovervåkingsprogram som er i tråd med revidert tillatelse skal oversendes Fylkesmannen innen 31.12.18. (endret 16.10.18)**

Alle prøvepunkter må angis på et kart. **Oppdatert kart med alle overvåkingsstasjoner skal oversendes Fylkesmannen innen 31.12.18 (endret 16.10.18)**

Data som fremkommer i forbindelse med denne tillatelsen skal legges inn i databasen Vannmiljø på det gjeldende format som fremgår i veiledningen fra Miljødirektoratet. Mer informasjon om dagens løsning finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

Der det foregår overvåking i regi av Fylkesmannen eller vannregionen må Nye Veier AS bidra i felles overvåkingsprogram, med relevante data for de kvalitetselementene som vegbyggingen kan påføre vannforekomstene.

### 10.3. Rapportering til Fylkesmannen (endret 16.10.18)

Resultater fra målingene skal rapporteres til Fylkesmannen.

Alvorlige avvik i forhold til utslippstillatelsen skal straks meldes til Fylkesmannen.

Det skal holdes jevnlige møter mellom Nye Veier AS/utbygger og Fylkesmannen hvor bl.a. ytre miljø er tema.

Analyseresultater fra den løpende overvåkingen sendes til Fylkesmannen månedlig til orientering. (endret 16.10.18)

#### Kvartalsrapport

Nye Veier AS skal sende inn rapport som omfatter overvåkingen hvert kvartal. 4. kvartal kan rapporteres som en del av årsrapporten. Rapporten skal inneholde;

- Gjennomgang av fremdrift og loggføring av hvor arbeidet har forgått i det aktuelle kvartalet.
- Alle data som er målt i den aktuelle periode (i excel format).
- Vurderinger av målingene, og om det har vært overskridelser av utslippstillatelsen.
- Hendelser/avvik knyttet til ytre miljø.
- Tiltak som har blitt gjennomført.
- Eventuelle klager fra berørte naboer/organisasjoner som gjelder ytre miljø og hvordan disse er blitt håndtert.

#### Årsrapport

Årsrapport skal oversendes Fylkesmannen innen 30. mars hvert år og skal inneholde:

- Status for fremdrift av vegbyggingen
- Status for utslipp og påvirkninger av resipienter sammenliknet med kravene i tillatelsen
- Status for tilstanden i vannforekomstene ift kravene i vanddirektivet.
- Fremstilling av analyseresultater grafisk

- Rådata i excelformat
- Hendelser/avvik knyttet til ytre miljø
- Tiltak som har blitt gjennomført
- Eventuelle klager fra berørte naboer/organisasjoner som gjelder ytre miljø og hvordan disse er blitt håndtert.

### Sluttrapport (endret 16.10.18)

Innen 8 mnd. etter at anleggsfasen er ferdig skal Nye Veier AS utarbeide en sluttrapport som skal inneholde:

- Omtale og vurdering av arbeidet med anleggsfasen
- Oppsummering av status/tilstand for alle vannforekomster
- Dokumentasjon på at tilstanden er i vassdragene er tilbake til førtilstanden og at relevante tiltak er gjennomført for å tilbakeføre til førtilstand.
- Fremstilling av analyseresultater, grafisk og i excelformat
- Gjennomgang av utførte tiltak
- Bekreftelse på at alle data er importert til databasen Vann-miljø.

### **11. Søknad om driftstillatelse**

Innen 6 mnd. før anleggsfasen er ferdig må det søkes om utslippstillatelse for driftsfasen til Fylkesmannen. Søknaden må inneholde nødvendige opplysninger om forventede utslipp, vurderinger av utslippenes påvirkning på resipienter, gjennomføring av tiltak osv.

### **12. Tilsyn**

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

## VEDLEGG 1

### Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

#### Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

#### Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere:	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

#### Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklloreten	TRI
Trikosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

#### Enkelte tensider:

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

#### Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:

Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	

#### Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer	
Perfluoroktansyre	PFOA



C9-PFCA - C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA
<b>Tinnorganiske forbindelser:</b>	
Tributyltinn Trifenyltinn	TBT TFT, TPT
<b>Polisykliske aromatiske hydrokarboner</b>	PAH
<b>Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)</b>	DEHP
<b>Bisfenol A</b>	BPA
<b>Siloksaner</b>	
Dekametylsyklopentasiloksan Oktametylsyktotetrasiloksan	D5 D4