



Nye Veier AS  
Att. Magnus Thomassen  
Tangen 76  
4608 KRISTIANSAND S

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Ole Martin Aanonsen, 37 01 78 51

## Oversendelse av utslippstillatelse - E39 Mandal øst - Mandal by - Nye Veier AS

---

**Fylkesmannen i Agder gir Nye Veier AS tillatelse etter forurensningsloven §11, jf § 16, til midlertidig utslipp fra anleggsfase under bygging av ny E39 Mandal øst – Mandal by. Tillatelsen er gitt på visse vilkår. Vi fatter vedtak om gebyr etter sats 4 (kr 98 400), jf. forurensningsforskriften § 39-4.**

---

Vi viser til søknad om tillatelse datert 03.05.2019 med tilhørende underliggende dokumentasjon, med ettersendte supplerende vannkjemiske data.

### **Bakgrunn**

Nye Veier AS har ansvaret for utbygging av ny delstrekning av firefelts E39 mellom Mandal øst og Mandal by. Utslippstillatelsen vil gjelde for utslipp knyttet til vegbygging fra Døle bru til Mandalskryssset, med lokale tilkomstveier mot Greipsland og Lindland. Hele vegstrekningen med tilhørende tilførselsveier er planlagt i dagen og omfatter to brukonstruksjoner, over henholdsvis Dalan og Ramsdalen. Den delen av tilførselsveien som går fra Greipsland til Ime inngår ikke som en del av søknaden.

Anleggsfasen vil innebære utslipp fra anleggsområder og diffus avrenning fra vegfyllinger og oppgravde myrmasser. Vegbyggingen vil også medføre lokale støy- og støvutslipp under anleggsperioden. De viktigste resipientene er Lonavassdraget med tilhørende bekkefelt, Aurebekkvannet med tilhørende bekkefelt og Mandalselva.

Nye Veier AS har søkt om utslippstillatelse for byggeperiodens anleggsfase, som er antatt å starte høsten 2019 og være ferdig i 2022. Søknaden omfatter ikke utslipp i forbindelse med veianleggets driftsfase, tiltak i forurenset grunn, mudring eller utfylling av masser i vassdrag eller



andre fysiske tiltak i vassdrag, da disse forholdene krever særskilte tillatelser etter eget lovverk. Nye Veier AS må søke om utslippstillatelse for delstrekningens driftsfase senest 6 måneder før anleggsfasen er ferdig.

I søknaden har Nye Veier AS gitt forslag til hvilke måleparametere og grenseverdier de anser som hensiktsmessige og realistiske for de ulike resipientene samt kommet med forslag til supplerende alarmterskler.

### **Saksgang (høring)**

Søknaden har vært på høring i perioden 3. juli – 16. august 2019. I løpet av høringsperioden kom det inn fire høringsinnspill som er kort oppsummert under av Nye Veier AS, som også har fått gi sine kommentarer til de innkomne merknadene.

1. **Kystverket sørøst** har ingen merknader til søknaden.
2. **Fiskeridirektoratet** har ingen merknader til søknaden.
3. **Mandal kommune:** Kommunen er av den oppfatning at det er levert en grundig søknad knyttet til forurensning fra midlertidig anleggsdrift ved bygging av E39 Mandal øst – Mandal by. Kommentarene er hovedsakelig knyttet til forurensningen prosjektet vil ha på vannforekomstene. Mandal kommune mener at konsekvensene bør være så små som mulig både på kort og lang sikt. Kommunen viser til ansvaret utbygger har i forhold til naturmangfoldloven og framhever §§ 10-12.
  - 1) For å hindre forsuring ved masseforflytning av myr, bør kalk kunne benyttes der dette ikke gir andre negative konsekvenser.
  - 2) Der hvor det er mulig å gjennomføre, bør avbøtende tiltak etableres i forkant for å forhindre forurensning fra å oppstå.
  - 3) Slik Mandal kommune forstår det, er steinstøv/fine partikler etter sprengning kanskje den største faren for vannlevende dyr. Det er derfor viktig å kreve tiltak som reduserer denne faren. Av søknaden framgår at dødelige skader på fisk er observert ved spisse og skarpe partikler i konsentrasjoner lavere enn 25 mg suspendert tørrstoff per liter (SS/L). Laveste grense-/alarmgrense for SS i søknaden er oppgitt til 40 mg SS/L. SS kan være så mangt, men dersom steinstøv/fine steinpartikler fra sprengning utgjør drøye halvparten av SS, synes grenseverdien å være noe høy.
  - 4) Resultatene fra målestasjonene bør brukes aktivt til å iverksette avbøtende tiltak når grense-/alarmverdier nås.
  - 5) Av ytremiljøplanen (YM-planen) framgår at det ikke skal gjennomføres gravearbeider direkte i vannstrengen i fiskens gyteperiode eller i perioder hvor resipienten er sårbar. Det bør konkretiseres hvilke tidsrom dette er.
  - 6) Dersom vannforekomstene får varige skader som følge av anleggsarbeidet, bør det i utslippstillatelsen settes vilkår om reparasjon eller avbøtende tiltak.



7) Kommunen ønsker å bli løpende oppdatert på måleresultater, samt å bli informert om tiltak som iverksettes når grense-/alarmverdier nås.

**4. Naturvernforbundet** har ikke gått gjennom hele søknaden og vil avvente Fylkesmannens vedtak for da å kunne bruke god tid på et så omfattende og naturbelastende prosjekt.

1) Artsmangfold – Det må foreligge gode undersøkelser for artsmangfoldet i vann og vassdrag, sannsynlige konsekvenser på dette ved anleggsarbeidene må framvises og hvordan artsmangfoldet i størst mulig grad kan beskyttes. I forbindelse med tilsvarende arbeider på strekningen Kristiansand vest – Mandal øst var kunnskapsgrunnlaget, etter naturvernforbundets oppfatning, svært mangelfullt, noe de forutsetter nå ikke gjentar seg.

2) Forurensning – På samme vis må det foreligge undersøkelser av vannkvaliteten i vann og vassdrag og forurensningsnivået i bunnsedimentene. Kunnskapen må innhentes for å hindre spredning av eventuell forurensning og for å ha et sammenligningsgrunnlag for eventuelle konsekvenser i ettertid på vannmiljøet av de omfattende naturinngrepene veiprojektet medfører.

**Nye Veier AS sine kommentarer til høringsinnspillene** er kort oppsummert under.

**1. Kommentar til Mandal kommunes innspill:**

Svar på 1) og 2): Fordrøyning er hovedtiltak ved masseutskiftning av myr. Kalk og regulering av pH kan være aktuelt, men først og fremst benyttes fordrøyning for å felle ut jern. Rense/sedimentasjonsbasseng med godt volum vil bli etablert før masseutskiftning igangsettes.

Svar på 3) og 4) om grenseverdi for suspendert stoff og turbiditet: Fortrinnsvis skal det overvåkes med loggere og grense/alarm settes på disse. Da fanger man opp alle topper og må sette alarmer noe høyere enn for manuelle vannprøver. Foreslått alarm er altså maksverdi, dvs. enkeltverdier over, og ikke gjennomsnitt.

Svar på 5): Generelt er fisken på sitt mest sårbare under smoltperioden i april/mai, og i gytetiden som vanligvis er i september/oktober. Det er i disse periodene Nye Veier AS søker å unngå nevnte arbeider i.

Svar på 6): Skader på naturmiljøet som følge av anleggsarbeidet skal settes i stand før kontraktsarbeidet avsluttes. Sårbare områder med risiko for ødeleggelse skal gjerdes inn i anleggsperioden. Inngrep i vassdrag skal ikke medføre varig skade på økosystemene i vassdragene. Alle steder der vannveier midlertidig legges om og/eller føres gjennom anleggsfyllinger/anleggsveier, skal omlegging sikre at passasjemulighet for fisk og vann opprettholdes i anleggsfasen. Det skal opprettholdes et naturlig belte med kantvegetasjon langs bredden av vassdrag. Der vegetasjonen ikke er mulig å bevare, skal revegetering og planting av stedegne planter gjøres så raskt som mulig. Områder med verdifulle naturtyper, rødlistearter og lokaliteter definert som hensynssoner skal særlig hensyntas ved prosjektering og i anleggsfasen. Dette er kontraktsfestet i Nye Veier AS sin kontrakt med entreprenør.



Svar på 7): Det genereres store mengder måleresultater i anleggsfasen. Nye Veier AS ønsker å ha åpenhet rundt måleresultatene, og de vil gjerne diskutere med kommunen hva som er hensiktsmessig informasjonsflyt. Det ønskes å avklare nivå og rutiner for dette i eget møte med kommunen.

## 2. **Kommentar til Naturvernforbundets innspill:**

Svar på 1) og 2): NIVA har på oppdrag fra Hæhre gjennomført biologiske og fysisk-kjemiske undersøkelser for å kartlegge førtilstanden i vannforekomstene. Vannovervåkingen startet i oktober 2018, og det ble tatt månedlige vannprøver fra 26 bekke/elvestasjoner, samt åtte innsjøstasjoner fordelt på de ulike delene av planområdet. Noen av stasjonene ligger oppstrøms utbyggingsområdet og vil således fungere som referansestasjoner også i anleggsfasen. Det foreligger en foreløpig rapport (datert 4. april 2019), se også vedlegg 5 i utslippssøknaden. Med unntak av foreløpige fysisk-kjemiske parametere foreligger det ikke klassifiserte resultater. Når alle resultater foreligger, vil hver resipient bli klassifisert med tanke på økologisk tilstand i henhold til veileder 02:2018.

Bekke-/elvestasjonene undersøkes mht. vannkjemi, bunndyr, begroing og fisk. Det blir tatt månedlige prøver av vann og det analyseres på en rekke parametere som tungmetaller, PAH-forbindelser, totale hydrokarboner (THC), metaller, næringssalter, totalt organisk karbon (TOC) og pH. Det tas vannprøver i minst 12 måneder før anleggsstart.

Første prøvetakingsrunde av bunndyr i bekkene ble gjennomført i november 2018, og vårrunden ble gjennomført i mai 2019 (denne var ikke inkludert i utslippssøknaden). Feltarbeid for begroing skal gjennomføres i september 2019. Ny undersøkelse av fisk skal også gjennomføres.

Det er planlagt å gjennomføre sedimentprøvetaking i berørte innsjøer for å kartlegge forurensningstilstanden før tiltaket.

## ***Fylkesmannens vurdering og begrunnelse for vedtaket***

Som bakgrunn for Fylkesmannens vurderinger i saken ligger Nye Veier AS sin søknad med tilhørende vedlegg, innkomne høringsinnspill og Nye Veier AS sine kommentarer til høringsinnspillene.

Plangrunnlaget for E39 Mandal øst – Mandal by er saksbehandlet i reguleringsplan Mandal øst – Greipsland og ble vedtatt 5. september i Mandal bystyre.

I utgangspunktet er vanlig forurensning fra midlertidig anleggsvirksomhet ansett som tillatt, jmfør forurensningsloven § 8, og krever ikke utslippstillatelse etter forurensningsloven § 11. Byggingen av ny E39 i Mandal er imidlertid et omfattende prosjekt med hensyn på antatt påvirkning på berørte resipienter, størrelsen på anlegget og antatt lengde på anleggsperioden.



Anleggsarbeidene vil medføre utslipp fra blant annet sprengning og utfylling av steinmasser og øvrig arbeid med løsmasser av organisk eller mineralsk opphav. Anleggsarbeidene vil foregå langs flere vannforekomster i forskjellige nedbørsfelt, og avrenning fra anlegget vil kunne påvirke resipientene på en slik måte at det er behov for å fastsette vilkår for hva som kan tillates av utslipp. Fylkesmannens miljøvernavdeling har derfor satt krav om søknad om utslippstillatelse for både anleggsfasen og driftsfasen for den nye delstrekningen av E39 mellom Mandal øst og Mandal by.

Andre forhold som krever egne tillatelser etter forurensningsloven eller annet lovverk er ikke vurdert i denne saken.

Utbyggingen omfatter om lag 7 km fire-felts motorvei mellom Døle bru og Mandalskrysset samt deler av tilførselsveien inn mot Mandal by. Anleggsområdet berører for det meste kupert skogsterreng med innslag av myr.

Delstrekningen berører tre ulike nedbørsfelt, og anleggsarbeidene vil medføre kryssing av flere mindre bekker innenfor alle tre nedbørsfeltene. Områdene beskrives kort under.

#### Lonavassdraget

Ny E39 krysser vassdraget ved Døle bru, hvor det allerede pågår arbeider i nedbørsfeltet i forbindelse med strekningen Kristiansand vest – Mandal øst. Mye av prosjektets terrengarbeider vil foregå med avrenning via bekker som drenerer til dette vassdraget. Videre nedover går vassdraget gjennom flere mindre vann, før vannet renner ut i Skagestadvann, via Glupekilen og Djubovann til Harkmarkfjorden. Skagestadvann har flere grunne terskler og dype høler. Hele vassdraget inngår i verneplan for vassdrag IV, og spesielt Djubovann vurderes som spesielt verdifullt med særegen fauna. Vannet ligger under marin grense og er også meromiktisk, som betyr at det ikke foregår høst- og vårsirkulasjon i vannet. Vassdraget har bestander av ål, abbor, brunørret og sjøørret.

#### Aurebekkvannet

Store deler av tilførselsveien mot Mandal by vil gå innenfor nedbørsfeltet mot Aurebekkvannet, som er registrert i naturbase som rik kulturlandskapssjø, en naturtype som også er registrert lengre ned i vassdraget. Det er et rikt fulgeliv i området. Flere av bekkene som renner ut i vannet er registrert som anadrome. Der hvor bekkene går gjennom kulturlandskapet, er de som hovedregel rettet ut.

#### Mandalselva

Mandalselva er et nasjonalt laksevassdrag hvor det også fra tidligere er registrert elvemusling. Det foreligger imidlertid ingen registrerte funn av nyere dato. Hele vassdraget har høy verdi. Lindlandsbekken, som vil bli sterkt påvirket av anleggsarbeidene er registrert som anadrom, mens Viksbekken ikke er registrert som anadrom. Det kan ikke utelukkes at nedre deler av bekken kan benyttes av anadrom fisk til tross for kanalisering og et lite tilhørende nedbørsfelt.



### Utslipp til vann

Utslipp til vann vil forekomme som partikkelavrenning fra større anleggsområder, diffus avrenning fra veganlegget og avrenning fra oppgravde løsmasser. Tiltakshaver har presentert tabell med oversikt over foreløpig beregnet volum av ulike typer masser som må håndteres underveis, og hvor disse er planlagt disponert. Utstrakt bruk av anleggsmaskiner medfører også økt risiko for utslipp av oljeforbindelser til grunnen eller til vannforekomster.

Nye veier AS har vurdert alle resipienter, herunder både bekkefelt og innsjøer, i forhold til sårbarhet for påvirkning i henhold til Statens Vegvesens rapport 578. Vurderingen er gjort med bakgrunn i sårbarhet for registrerte arter og parametere som inngår i vurdering etter vannforskriften. Generelt er det lav sårbarhet for registrerte arter. Unntakene er Skagestadvann (moderat sårbarhet), Jåbekken og Mandalselva (stor sårbarhet). Det er forekomst av rødlistede fugler og anadrom fisk som øker sårbarheten for disse vannforekomstene. På bakgrunn av vannforekomstenes begrensede størrelse og at de er kalkfattige og klare, er alle vannforekomstene vurdert å ha moderat eller høy sårbarhet for påvirkning i forhold til fysisk og kjemisk påvirkning som følge av anleggsarbeidene.

Nye Veier AS har i søknaden vist til at det er viktig å håndtere forurensningen så tidlig som mulig i vannforekomsten for å forhindre spredning nedover vassdraget. Som følge av dette har de foreslått grenseverdier og alarmterskler for relevante måleparametere i bekkefeltene, og ønsker å ha kontinuerlig logging for å oppdage verdier som krever oppfølging, i tillegg til vannprøvetakning og biologiske undersøkelser. Det er ikke foreslått grenseverdier for utløp Hanevatn, Skagestadvann, Aurebekkvann og Mandalselva, men Nye Veier AS understreker at miljøtilstanden i henhold til vannforskriften ikke skal forringes. Tiltakshaver begrunner valget om å ikke fastsette grenseverdier i de nevnte forekomstene med at det er foreslått grenseverdier for tilførselsbekkene og at påvirkningen i de store vannforekomstene forventes å være liten.

Det er foreslått grenseverdier for labilt aluminium og oljeforbindelser (THC), og alarmterskler for suspendert stoff, turbiditet, pH og filtrert jern.

Fylkesmannen har vurdert prinsippene for grenseverdier og alarmterskler som er lagt til grunn i søknaden. Vi ser at tilnærmingen med alarmgrenser er hensiktsmessig for entreprenøren for å imøtekomme praktiske hensyn i eget arbeid med risiko for ytre miljøpåvirkning, men vi finner ikke at denne tilnærmingen vil være hensiktsmessig som vilkår i en tillatelse.

Med bakgrunn i erfaringer fra arbeidene med øvrige delstrekk på E18 og E39 har vi erfart at det ikke er en hensiktsmessig tilnærming å ha grenseverdier i mindre bekker nært opptil anleggsarbeidene. Dette er fordi påvirkningen periodevis er så stor at det som følge av topografi, vannmengder og anleggspåvirkningen ikke er praktisk gjennomførbart å overholde grenseverdier her, med mindre de settes for høyt i forhold til normalsituasjonen under anleggsperioden.

I denne tillatelsen har derfor Fylkesmannen valgt å fokusere på grenseverdier i de tre store resipientene som ligger nedstrøms anleggsaktivitetene. Dette vil gi målepunkter som kan verifisere hvorvidt avbøtende tiltak høyere opp i vassdragene har hatt tilstrekkelig effekt til å unngå reduksjon i miljøtilstand. Vi mener at innsamling av vannprøver i resipient vil gi en bedre



indikasjon på den faktiske graden av forurensning enn målinger i punktutslipp, og målingene viser reell påvirkning uavhengig om det er mye eller lite vann i vassdraget og uavhengig om utslippet har høy eller lav konsentrasjon. Tiltakshaver har vist til at Skagestadvannet, Aurebekkvannet og Mandalselva bare i liten grad vil bli påvirket av anleggene. Vi velger derfor å sette grenseverdier som skal følge dette som en målsetting, men at vi tar høyde for naturlige variasjoner og en viss økning i suspendert stoff og turbiditet i forhold til målte førverdier og de aktuelle referansestasjonene.

Denne tilnærmingen vil medføre at tiltakshaver må kunne dokumentere en omfattende risikovurdering for temaet ytre miljø. Hendelser knyttet til ytre miljø må identifiseres og relevante avbøtende tiltak skisseres før anleggsarbeidene starter i hvert enkelt område. Tiltak skal etableres i tilstrekkelig omfang og på et tidligst mulig tidspunkt for å forhindre at det foreligger risiko for at innsjøresipientene vil bli påvirket negativt med sannsynlig skade på naturmiljøet. De fastsatte grenseverdiene er absolutte.

Fylkesmannen vil be om at tiltakshaver framlegger en handlingsplan for hvordan kryssing av og arbeider i eller langs bekker og vassdrag skal gjennomføres for å redusere vannmengdene som kommer i direkte kontakt med anleggsområdene, og på den måten begrense påvirkningen i vannforekomsten.

For å kunne dokumentere at etablerte avbøtende tiltak fungerer og er tilstrekkelige for å tilfredsstille grenseverdiene i resipientene underveis i anleggsperioden, skal utbygger ha internkontrollrutiner for oppfølging av rens tiltakene. Relevante alarmgrenser for når supplerende avbøtende tiltak er nødvendige må inngå som en del av internkontrollrutinene.

For utløp fra Hanevatn, fastsetter Fylkesmannen tilsvarende grenseverdier for suspendert stoff, turbiditet og pH som gjelder for delstrekningen Kristiansand vest – Mandal øst. Her må Nye Veier AS sørge for samhandling mellom de to utbyggerne på de to delstrekningene. Vi forventer en forbedring av vannkvaliteten nedstrøms Hanevatn før innløp til Skagestadvann som følge av fortynning og avbøtende tiltak. Grenseverdiene i Storbekken settes derfor strengere enn utløpsverdiene fra Hanevatn.

Selv om Fylkesmannen velger å ikke fastsette grenseverdier i det vi definerer som anleggsbekker, til tross for at tiltakshaver har søkt om dette, vil vi likevel understreke at tiltakshaver plikter å begrense uønsket påvirkning langs hele anleggslinjen så langt som praktisk mulig, uavhengig av fastsatt grenseverdi nedstrøms. Her vil Fylkesmannen vise til forskrift om systematisk helse-, miljø-, og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5, annet ledd. Virksomheten må påregne at Fylkesmannen vil gjennomføre tilsyn i løpet av anleggsperioden.

For at tiltakshaver skal kunne vurdere sitt bidrag av forurensning til resipientene, er det nødvendig at de etablerer en oversikt over aktuelle målepunkter og referansestasjoner for å vurdere i hvilken grad endringer i vannkvaliteten under anleggsarbeidene skyldes anleggsaktivitet eller naturgitte forhold. Referansestasjonene må være i sammenlignbare vannforekomster som målepunktene. Dersom det som følge av anleggsaktiviteten i et



nedbørsfelt ikke er upåvirkede lokaliteter hvor en referansestasjon kan etableres, må det vurderes å benytte en referansestasjon i et nærliggende nedbørsfelt.

Tiltakshaver bør så langt det er hensiktsmessig og praktisk gjennomførbart opprettholde miljøovervåkingen under anleggsfasen i alle målestasjoner hvor det har vært gjennomført førkartlegging. Samlet vil data fra alle målestasjonene kunne dokumentere endringer i resipientene over tid og mens anleggsarbeidene pågår. Dette er viktig dokumentasjon både for tiltakshavers internkontroll under anleggsfasen, og for å se på eventuell varig endring etter endt anleggsperiode. I tillegg vil Fylkesmannen som forurensningsmyndighet kunne bruke overvåkningsdata som vurderingsgrunnlag for å kreve endring av utslippstillatelsen, jmfør forurensningsloven § 18. Datasettet vil også være relevant å benytte som en del av et større datasett for å se på hvordan omfattende, langvarig anleggsvirksomhet påvirker resipienter over tid.

Tiltakshaver bør dokumentere bunnssubstrat i alle bekker med bilder eller video i forkant av anleggsarbeidene. Dette vil danne bakgrunn for vurdering av eventuelle krav om restaurering/gjenoppretting i etterkant av anleggsperioden, herunder perioden fram til det er etablert et permanent vegetasjonsdekke langs bekkene som holder partikler tilbake. Likeledes skal det hentes ut sedimentkjerner i alle innsjøer som vil kunne bli påvirket av anleggsarbeidene. Det er viktig at både områder rundt bekkeutløp og dypere høler inngår i prøvetakingen. Sedimentprøvene vil være relevante for å se på endringer i sedimentsammensetning som følge av anleggsarbeidene.

Der hvor det etter endt anleggsarbeid er betydelige endringer i bunnssubstrat, vannkjemi eller andre forhold som kan påvirke naturgrunnlaget negativt, vil Fylkesmannen vurdere å kreve gjennomføring av restaureringstiltak i vassdragene for å sikre at vegutbyggingen ikke medfører uakseptable endringer i økologisk tilstand. Dette vil kunne være relevant både i innsjøer, bekker og elvestrekninger der påvirkningen etter anleggsarbeidene har medført uakseptabel endring av fysiske eller kjemiske forhold. Et slikt krav vil kunne fremmes uavhengig av hvorvidt utslippstillatelsens vilkår er overholdt eller ei. Krav om restaurering vil da kunne fremmes med henvisning til bestemmelser i både lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven), forskrift om fysiske tiltak i vann og vassdrag, lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) og forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften).

### Nitrogen og pH

I forbindelse med sprenging av berg i dagsoner benyttes det sprengstoff som inneholder nitrogenforbindelser. Uomsatt sprengstoff vil inneholde ammonium- og nitratforbindelser som kan lekke ut i vassdragene. Disse er næringssalter og vil kunne resultere i økt begroing i vannforekomstene. Dette vil i hovedsak være gjeldende for kystvann, men utslipp av nitrogenforbindelser i ferskvann kan også føre til overgjødning med påfølgende begroingsproblematikk dersom det er tilgjengelig nødvendige mengder fosfor. Siden fosfor vanligvis er en begrensende faktor for begroing i ferskvannforekomster, vurderer vi utslipp av nitrogenforbindelser som mindre betydningsfullt i de aktuelle vassdragene med tanke på begroingsproblematikk.





Vi forventer at avrenningen av nitrogenforbindelser fra sprengstein vil medføre at berørte vassdrag i en periode på 1-2 år kan overskride tilstandsklassen som ble definert etter forundersøkelsene, men at nivået deretter gradvis vil stabiliseres som ved førtilstand.

Ved høy pH kan ammonium i vannet omdannes til ammoniakk, som kan være dødelig for fisk. Forholdet mellom ammonium og ammoniakk er avhengig av både pH og temperatur. I henhold til rapport fra NIVA m.fl. (2008) begynner omdanningen fra ammonium til ammoniakk å skje når pH blir høyere enn 8 og ved temperaturer over 25 grader. Ved pH høyere enn 9 vil laksefisk og abbor bli påført skadelige effekter. pH 9,5 er dødelig for laksefisk (*Alabaster og Lloyd, 1980.*) I dette prosjektet er det ingen tunneldriving med påfølgende høy pH i utslippsvannet, så vi forventer ikke at ammoniakkproblematikk vil være en sannsynlig problemstilling her.

Undersøkelser av førtilstanden i perioden oktober 2018 – august 2019 viser en medianverdi på om lag 380 µg/l tot. N for alle prøvetakingsstasjoner, men det er betydelig variasjoner mellom stasjonene og i enkeltmålinger ved den enkelte stasjon. Fylkesmannen har valgt å ikke fastsette grenseverdi for nitrogenforbindelser, men vi har heller fokusert på pH og krav om biologiske undersøkelser i resipientene.

Tiltakshaver må ta inn i sitt miljøkontrollprogram at de skal kunne dokumentere at utslippene av nitrogenforbindelser ikke fører til uakseptabel påvirkning i vassdragene. Tiltakshaver må selv sette opp relevant prøvetakingsplan for dette. For å beskytte sårbare vassdrag, vil vi kreve at tiltakshaver med bakgrunn i gjennomførte risikovurderinger etablerer nødvendige avbøtende tiltak dersom det er risiko for uønskede hendelser i resipientene.

Tiltakshaver har ikke søkt om grenseverdier for pH, men har vist til alarmterskler. Fylkesmannen vurderer det slik at mengden ammoniakk vil være akseptabel så lenge pH i vassdragene er betydelig lavere enn 8. Med bakgrunn i at det ikke er tunneldriving i dette delprosjektet, anser Fylkesmannen sannsynligheten for at det skal forekomme høy pH som lav. For enkelte bekker i området er det før anleggsstart målt pH ned mot 5,0. Fylkesmannen fastsetter ingen grenseverdi for pH i bekkene, men velger å fastsette grenseverdi for pH som et intervall som pH skal være innenfor i de store innsjøene og Mandalselva. Intervallet skal omfatte den naturlige variasjonen i vassdraget  $\pm 0,3$  enheter for innsjøene og  $\pm 0,1$  enhet for Mandalselva.

### Partikler

Sprengning og arbeider med løsmasser i anleggslinjen vil gjøre store mengder partikler tilgjengelig for transport til resipient. Partiklene har ulike egenskaper basert på mineralisk sammensetning. Noen mineraltyper kan ved sprengning gi skarpkantede eller nåleformede partikler som kan være skadelige for fiskegjeller og gi sårdannelser i biologisk vev. Partikler i vannet kan også være skadelig for bunndyrssamfunn og fiskeegg ved at elvebunnen blir dekket av finstoff.

Mengden suspendert stoff i vann sier noe om i hvilken grad man kan forvente sedimentasjon i resipienten, avhengig av strømforholdene. Turbiditeten kan relateres til mengden lys som trenger ned i vannlagene, og vil være det som gir størst synlig påvirkning med misfarging av vannet. Sammenhengen mellom disse parameterne varierer ut fra jordsmonn og strømforhold i det aktuelle området.



Fylkesmannen mener en eventuell sammenheng mellom turbiditet og mengde suspendert stoff ved en naturtilstand ikke er direkte overførbar til en anleggsfase, fordi anleggsarbeidene endrer sammensetningen av partiklens type og opphav.

Tiltakshaver viser i sin søknad til at det i NS9433:2017 for turbiditetsovervåkning av tiltak i vannforekomster anbefales referanseverdier, alarmgrenser og tiltak. Det vises også til tidligere forvaltningspraksis, hvor det har vært gitt en grenseverdi lik førtilstand pluss en viss økning. Tiltakshaver argumenterer med at det erfaringsmessig har vist seg at enkeltverdier og kortere perioder med verdier langt over grenseverdi for tilstandsklasse «svært dårlig» i henhold til vannforskriften ikke har vesentlig negativ påvirkning på miljøtilstanden i resipientene.

Fylkesmannen har valgt å ikke fastsette grenseverdi for partikler i anleggsbekkene. Vi ser imidlertid at det, som tiltakshaver argumenterer for, vil kunne være hensiktsmessig å benytte førtilstand pluss et påslag som grenseverdi i innsjøene Skagestadvannet og Aurebekkvann samt Mandalselva for både suspendert stoff og turbiditet.

Ved å gjennomføre gode og omfattende avbøtende tiltak langs og i vannforekomstene før anleggsarbeidene starter, herunder også hogst og terrengkjøring, mener Fylkesmannen det er realistisk å overholde de grenseverdiene som fastsettes. Vi vil imidlertid påpeke at tiltakshaver må være bevisst på viktigheten av å separere så mye som mulig av det rene vannet fra oppstrøms anleggsaktiviteten fra anleggssonene, for på denne måten å redusere mengden vann som må behandles.

Fylkesmannen vil vurdere avvikende verdier for partikler i vann ut fra resipientens sårbarhet, episodens varighet og årsak, omfang av avbøtende tiltak og hvilke vurderinger som er gjort i forkant for å begrense risiko for uønskede hendelser. Vi forventer at Nye Veier AS sørger for kunnskapsoverføring fra tidligere gjennomførte prosjekter til denne delstrekningens entreprenør, slik at opparbeidet kunnskap om risiko, aktuelle velfungerende tiltak og andre forhold videreføres i dette delprosjektet.

### Olje

Oljeutslipp er skadelig for vannlevende organismer og er i utgangspunktet uønsket. I forurensningsforskriften kapittel 15 er grensen for maksimalt tillatt innhold av olje i utslippsvann til kommunalt nett på 50 mg/l. Vi mener at denne grensen er for høy ved utslipp til sårbare vassdrag i veitraséen. Fylkesmannen velger derfor å sette en strengere grenseverdi for oljeinnhold i vann fra oljeutskillere. Vi mener at det er rimelig å forvente at utslippet maksimalt inneholder 5 mg olje/l. Grenseverdien gjelder for punktutslippet ut fra oljeutskilleren etter relevant etterbehandling. Vi forventer at et slikt utslipp, etter fortykning i vassdraget, ikke vil bli målbar i resipientene, men krever likevel at Nye Veier AS skal ta stikkprøver for å verifisere dette. Tiltakshaver må utarbeide rutiner for å sikre at risiko for oljeutslipp blir så lav som mulig.

Tiltakshaver søker om en grenseverdi for THC på 10 mikrogram per liter i vassdragene. Vi finner det ikke hensiktsmessig å fastsette en grenseverdi for denne parameteren. Enhver form for tilførsel av oljerelevante forbindelser er uønsket. Dersom målinger viser at det forekommer THC i vann, må det sannsynliggjøres hva som er årsaken til dette.



### Avrenninger fra myrer

Den nye vegtraseen går i hovedsak gjennom skogsmark med spredte myrarealer. Myr har et høyt innhold av flere metaller, herunder jern. Myrene er anoksiske og har lav pH. Ved utgraving av myrmasser vil tilgangen på luft mobilisere metallforbindelsene. Oksidert jern kan felle ut på gjellene til fisk og forårsake okerkveling.

For å redusere risiko for miljøskadelig påvirkning fra avrenning fra myrmasser, må tiltakshaver etablere tiltak som for eksempel rensebasseng/sedimenteringsbasseng/lufting som kan øke utfellingen av oppløst jern. Erfaringer fra Danmark har vist at det ved myrdrenering er nødvendig med åtte dagers oppholdstid i sedimenteringsbasseng for å felle ut tilstrekkelig jern (rapport fra Ringkjøbing Amt, 2004). Fylkesmannen har i denne tillatelsen valgt å sette grenseverdi for jern angitt som totalt jerninnhold etter filtrering av prøvene. Tiltakshaver skal utføre analyser av gjellemetaller som en del av miljøovervåkingsprogrammet for å verifisere at nivåene av jern ikke er skadelige for fisk.

### Sulfidholdige bergarter og labilt aluminium

Det er nå godt dokumentert fra flere store vegprosjekter i Agder at sulfidholdig berggrunn kan forekomme i større omfang enn hva man tidligere har vurdert som sannsynlig og på lokaliteter man ikke har forventet å finne denne typen berggrunn. Ved sprengning i og massehåndtering av slike bergarter kan det oppstå store miljøutfordringer i form av sur, metallholdig avrenning, som i verste fall kan forårsake at vannet blir giftig for vannlevende organismer.

Deler av veitraseen går i områder hvor det er målt lav pH og høye verdier av labilt aluminium. Dette kan være et tegn på berggrunn med potensiale for sur avrenning. Selv om det ikke er påvist sulfidholdig berggrunn i vegtraseen, er det viktig at entreprenørene har risikovurdert muligheten for at berggrunn med sur avrenning kan avdekkes under arbeidene og hvilke analyser som må gjennomføres for å ha kontroll på berggrunn og avrenningen fra denne. Tiltakshaver må kunne sette i verk nødvendige strakstiltak for å håndtere massene på en forsvarlig måte inntil det foreligger en godkjent tiltaksplan for disponering. Dersom tiltakshaver påtreffer berggrunn som kan gi sur avrenning, eller vannprøver viser indikasjoner på at det er gjennomført arbeider i sulfidholdige bergarter uten at dette er oppdaget før håndtering, skal tiltakshaver umiddelbart kontakte Fylkesmannen i Agder.

Tiltakshaver har foreslått grenseverdier for labilt aluminium i anadrome og ikke-anadrome bekker på henholdsvis 40 og 95 mikrogram per liter. Fylkesmannen velger å ikke fastsette grenseverdi for labilt aluminium. Dette medfører at endringer utover naturtilstand ikke er tillatt, og at målte verdier må vurderes ut fra hvilken risiko for påvirkning av naturmangfoldet verdiene utgjør i kombinasjon med andre relevante parametere. Hvorvidt aluminium er akutt giftig for fisk eller ei avhenger av flere faktorer. Dette er beskrevet i NIVAs vurdering av vannprøvene fra E18 Arendal – Tvedestrand. Det er viktig at tiltakshaver overvåker forholdet mellom fraksjoner av aluminium og disse faktorene for å vurdere i hvilken grad verdiene av labilt aluminium utgjør en miljørisiko eller ikke, på både kort og lang sikt.



### Forundersøkelser og vurdering av forholdet til vannforskriften

Det har blitt gjennomført en kartlegging av førtilstanden av vassdragene fra oktober 2018 og fram mot anleggsstart. Undersøkelsen omfatter både kjemiske, fysiske og biologiske undersøkelser. Det er ikke foretatt en endelig klassifisering av vannforekomstene basert på analysene, da ikke alle data forelå ved tidspunkt for behandling av søknaden. Fylkesmannen vil sette vilkår om at førtilstanden i vannforekomstene skal klassifiseres på bakgrunn av det innsamlede datasettet som foreligger.

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. Det skal heller ikke gjennomføres tiltak som medfører varig reduksjon av muligheten til å oppnå forbedring av tilstandsklassen i vannforekomsten opp mot «god». Dersom en totalvurdering tilsier det, kan det likevel gjøres unntak fra disse bestemmelsen dersom dette behandles etter § 12 for den enkelte vannforekomst.

Foreløpige erfaringer med tilsvarende anleggsarbeider i regionen tilsier at endringer i miljøtilstand i den enkelte vannforekomst i all hovedsak er midlertidige, men at spesielt sulfidholdig berggrunn utgjør en stor risiko for langvarig, negativ påvirkning.

Tiltakshaver viser i sin søknad til at de forventer at hovedresipientene ikke vil bli varig påvirket av anleggsarbeidene. På delstrekningen Mandal øst – Mandal by vil det ikke være vannforekomster som fylles igjen eller på annen måte endres i et omfang som krever en vurdering etter vannforskriften § 12 som følge av anleggsarbeidene. Fylkesmannen har vurdert det slik at de vilkår som er fastsatt i denne tillatelsen er tilstrekkelige for å ivareta kravene i vannforskriften. Så lenge vilkårene følges opp, forventer vi ikke at utslippet fra anleggsfasen vil medføre at tilstanden i vassdragene vil bli varig forringet eller hindre at vassdragene oppnår miljømålet om god tilstand, jf. vannforskriften § 4. Vi forventer imidlertid en midlertidig reduksjon av miljøtilstanden av bekkene i anleggsfasen. Samlet er likevel Fylkesmannens vurdering av unntaksbestemmelsene i vannforskriften § 12 ikke kommer til anvendelse.

### Avfall

All forsøpling fra anlegget er uønsket. Tiltakshaver skal ha omfattende systemer for å fjerne plast fra tenningsystemer og annet avfall som stammer fra anleggsaktiviteten. Tiltakshaver skal jobbe aktivt for å redusere mengden plastikk i sprengsteinsmassene.

### Generelle vurderinger

Selv om vegbyggingen er et midlertidig prosjekt som vil påvirke vassdragene i en begrenset periode, skal tiltakshaver gjennomføre tiltak for å begrense utslippene mest mulig, uavhengig av fastsatte grenseverdier og andre vilkår. Det er viktig at utslippene ikke medfører varig forringelse av vassdragene. Dette innebærer at tiltakshaver plikter å redusere utslipp fra vegbyggingen i en slik grad at tilstanden i resipientene ikke endres til en dårligere tilstand.

Faktorer som kan påvirke ytre miljø skal identifiseres og det skal gjennomføres tiltak slik at sannsynlighet for uønskede hendelser og konsekvens av disse reduseres så langt som mulig. Her viser vi til kravene i internkontrollforskriften § 5, 2. ledd.



Tiltakshaver må etablere tilfredsstillende avbøtende tiltak og/eller behandlingsanlegg der hvor dette er nødvendig for å sikre mot forurensning. Fylkesmannen setter ikke krav om hvilke metoder tiltakshaver skal benytte for å unngå eller redusere forurensning i en slik grad at de klarer å overholde de fastsatte grenseverdiene. Dette vil være opp til tiltakshaver selv å vurdere.

Ved eventuelle overskridelser av grenseverdiene i denne tillatelsen, må tiltakshaver gjennomføre strakstiltak for å hindre ytterligere overskridelser, og om nødvendig stanse de aktuelle arbeidene inntil forholdene er utbedret. Dette innebærer at tiltakshaver må ha gode internkontrollrutiner som raskt kan avdekke avvik og handlingsplaner for hvordan overskridelser av de ulike vilkårene i utslippstillatelsen skal følges opp.

#### *Miljøovervåking og rapportering*

For å dokumentere at tilstanden i berørte vassdrag er i tråd med kravene i tillatelsen, skal Nye Veier AS overvåke resipientene underveis i anleggsperioden. De må derfor utarbeide et miljøovervåkningsprogram basert på vilkårene i denne tillatelsen. Miljøovervåkningsprogrammet skal være i henhold til vannforskriften, klassifiseringsveileder 02:2018 og M-997 «*Eksempelsamling for tiltaksorientert overvåkning*». Alle målinger må være representative for den enkelte lokaliteten og fange opp veganleggets faktiske utslipp.

Nye Veier AS må gjøre en vurdering rundt behovet for supplerende undersøkelser utover det faste prøvetakingsprogrammet basert på risikovurderinger knyttet til ytre miljø. Dette kan være aktuelt for å verifisere overskridelser av fastsatte grenseverdier, forebygge omfattende utslipp som følge av uvanlige nedbørsmengder eller perioder med særlig stor risiko for avrenning til resipient som følge av den pågående anleggsvirksomheten.

Overvåkningsprogrammet vil også være viktig for virksomhetens internkontrollsystem for å dokumentere at renseanlegg og andre etablerte tiltak har den tiltenkte funksjonen. Tiltakshaver må ha tilgjengelig personell med tilstrekkelig fagkompetanse som kan vurdere resultatene fra prøvetakingen og sørge for gjennomføring av avbøtende tiltak dersom overvåkingen tilsier at de fastsatte grensene overskrides eller det oppstår andre forhold som kan ha negativ innvirkning på naturgrunnlaget. Data fra overvåkingen skal rapporteres jevnlig til Fylkesmannen i tråd med vilkår i tillatelsen. Dataene som samles inn under anleggsfasen skal registreres i databasen Vannmiljø i et spesielt importformat på halvårlig basis. Informasjon om innlegging i Vann-miljø finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

#### *Naturmangfoldloven*

I henhold til Naturmangfoldloven (NML) § 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.

Det er gjennomført forundersøkelser som sammen med tidligere utredninger fra reguleringsplanfasen danner bakgrunnen for søknad om utslippstillatelse. Det er også god kunnskap om sårbare vannforekomster og naturtyper, herunder anadrome strekninger langs anleggslinjen. Kunnskapen om forekomst av sårbare arter er basert på eksisterende kunnskap, men tillatelsen vil gis med vilkår om at det skal gjennomføres en karakterisering av vannforekomstene basert på gjennomførte forundersøkelser for relevante kvalitetselementer.



Denne klassifiseringen vil gi bakgrunn for en vurdering av førtilstanden i vassdragene, som er utgangspunktet for kommende vurderinger av hvorvidt arbeidene medfører vesentlige endringer som vil være i strid med vilkårene i denne tillatelsen og/eller av en slik art at krav om oppretting vil fremmes etter anlegget er ferdigstilt. Fylkesmannen ser ikke at supplerende kunnskap om forekomst av enkeltarter i resipientene vil gi grunnlag for å sette andre grenseverdier enn hva som er gitt i denne tillatelsen.

Det er begrenset med kunnskap om forekomsten av ulike arter av invertebrater og alger i bekkene og vannene, men Fylkesmannen mener en eventuell påvirkning på invertebrater og alger vil være av forbigående karakter. Det er ikke ventet at anleggsarbeidene vil medføre vesentlig påvirkning i de store innsjøene. Der hvor anleggsarbeidene medfører midlertidige negative konsekvenser for arter, vil det for bekkfeltene være arealer oppstrøms anleggsarbeidene som hvor det vil være tilgjengelig individer for rekolonisering av bekkene etter at anleggsarbeidene er ferdige.

Det er ikke ventet at anleggsarbeidene vil ha vesentlig negative konsekvenser for fuglelivet og pattedyr knyttet til vannforekomstene av et slikt omfang at tillatelse ikke bør gis. Etter vår vurdering vil dette gjelde på både lang og kort sikt. Forventningen begrunnes med at næringstilgangen for fuglene ikke forventes å bli vesentlig endret, og at fugler og pattedyr vil kunne trekke unna anleggsområdene dersom omfanget av forstyrrelser blir stort.

Det er heller ikke ventet at fisk vil bli vesentlig negativt påvirket i vassdragene som helhet under anleggsarbeidene. Vi forventer at det vil være redusert eller fraværende gyting i anleggsbekkene i de sesongene hvor anleggsarbeidene pågår, men ved å tilpasse arbeidsmetodene underveis, vil enkelte bekker kunne åpnes opp i perioder med lite anleggsarbeid og negativ påvirkning i bekkene. Samtidig viser tiltakshaver til at de vil redusere sin anleggsvirksomhet i perioder som er spesielt sårbare for fisk. Ved store fysiske endringer i bekkene vil vi vurdere å stille krav om gjenopprettende tiltak for å restaurere bekkene slik at de får en økologisk funksjon som ved før anleggsstart eller bedre. Partikkelforurensningen i de store vannene forventes ikke å være av en slik karakter at det vil være til vesentlig ulempe eller skade for fisk.

Det er ikke ventet at anleggsarbeidene vil ha vesentlig negativ effekt på plantelivet rundt resipientene.

Fylkesmannen mener kunnskapsgrunnlaget (NML § 8) er tilfredsstillende for å kunne treffe en beslutning på forsvarlig faglig grunnlag i saken. Siden vi vurderer kunnskapsgrunnlaget til å være tilfredsstillende, vil ikke føre-var prinsippet (NML § 9) komme til anvendelse. Vi har tatt hensyn til økosystemet og den samlede belastningen (NML § 10) gjennom vurderinger som ligger til grunn for kravene som er stilt i tillatelsens vilkårsdel. NML § 11 påpeker at det er tiltakshaver som skal bære kostnadene til avbøtende tiltak som renseanlegg og andre nødvendige inngrep, herunder også restaureringstiltak. Dersom det er nødvendig med driftsstans på anlegget for å unngå uakseptabel grad av forurensning som følge av anleggsvirksomheten, vil denne merkostnaden også regnes å være i henhold til NML § 11. Vi krever også at det skal benyttes best mulige tekniske løsninger som ut fra en kost/nytte



vurdering gir best mulig resultat for miljøet, jmfør NML §12. For øvrig viser vi til våre vurderinger og begrunnelser over.

### *Oppsummering/konklusjon*

Vi har vurdert de forurensningsmessige ulempene ved det omsøkte tiltaket, og finner at det er grunnlag for å gi utslippstillatelse med vilkår og fastsatte grenseverdier for utslipp fra midlertidig anleggsvirksomhet på vegprosjektet E 39 Mandal øst – Mandal by. Vi forutsetter at tiltakshaver gjennomfører anleggsarbeidene i samsvar med kravene i denne tillatelsen og gjeldende reguleringsplan, og at man har sterkt fokus på gode internkontrollrutiner og har tilgjengelig personell med tilstrekkelig kjennskap til kravene i tillatelsen og kompetanse på aktuelle miljøutfordringer.

### **Annet**

Dersom det skulle oppstå uventede miljøkonsekvenser i vassdragene som følge av utslippene fra anleggsfasen kan vilkårene i denne tillatelsen, herunder de enkelte grenseverdiene, bli endret, jmfør 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 10.07.2019, hvor vi varslet et gebyr etter sats 3 eller 4 (forurensningsforskriften § 39-4). Satsene ble varslet ut fra estimert tidsforbruk i forbindelse med saksbehandlingen av utslippstillatelsen. Ut fra medgått tid i forbindelse med utarbeidelse av tillatelsen, ser vi at det er hensiktsmessig å vedta gebyr etter sats 4. Sats 4 benyttes der hvor tidsbruken for behandling av søknaden er inntil tre, og gebyret er kroner 98 400.

Miljødirektoratet ettersender faktura med innbetalingsblankett.

### **Frister**

<b>Frist</b>	<b>Tiltak</b>	<b>Henvisning til punkt i tillatelse</b>
Før anleggsstart i den aktuelle vannforekomst	Dokumentere førtilstand med foto eller video.	10.2
31.12.2019	Klassifisering av vannforekomster	10.2
31.12.2019	Innsending av miljøovervåkningsprogram	10.2



	som er i samsvar med tillatelsen	
Månedlig	Oversendelse av data for forrige måneds målinger	10.3
Hvert kvartal	Kvartalsrapport	10.3
Hvert halvår	Innføring av måledata i vannmiljø	10.2
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 Agder, jamfør forvaltningsloven § 32. Vi gjør oppmerksom på retten etter forvaltningsloven § 18, jamfør § 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 relevante lokalaviser. Nye Veier AS skal betale kostnader for kunngjøring i lokalaviser, jamfør forurensningsforskriften § 36-11, 2.ledd.

Med hilsen

Ingunn Løvdal  
miljøverndirektør

Veronica Skjævestad  
faggrupeleder forurensning  
Miljøvern avdelingen

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

### **Referanseliste**

Alabaster & Loyd, 1980. *Water Qualities Criteria for Freshwater Fish*.

Direktoratsgruppen for gjennomføringen av vannforskriften, 2018. *Veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann – økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver*.

Miljødirektoratet rapport M-997 2018, Eksempelsamling for tiltaksorientert overvåkning.

NIVA m. fl., 2008. *Rapport LNR 5708 – 2008. Forslag til miljømål og klassegrenser for fysisk-kjemiske parametere i innsjøer og elver, og egnethet for brukerinteresser*.

Ringkjøbing Amt m.fl., 2004. *Okker. Et vandløbsproblem vi kan gøre noget ved*.





Statens Vegvesens rapporter nr 578. *Vannforkomsters sårbarhet for avrenningsvann fra vei.*  
Med hilsen

**Vedlegg:**

Utslippstillatelse Mandal øst – Mandal by – Vilkårsdel  
Klageskjema

**Kopi til:**

Mandal kommune  
Naturvernforbundet i Agder