



Statsforvalteren

i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Vår dato:

19.08.2025

Vår ref:

2024/18340

Deres dato:

Deres ref:

RINGERIKE KOMMUNE
Postboks 123 Sentrum
3502 HØNEFOSS

Saksbehandler, innvalgstelefon
Emma Ludvigsen, 32266997

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til kryssing av avløpsledning - Storelva - Barbro - Folefoss i Ringerike kommune

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus har ferdigbehandlet søknaden fra Ringerike kommune. Vi gir tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling i Storelva i forbindelse med kryssing av avløpsledninger fra Barbro til Folefoss i Ringerike Kommune. Det gis samtidig dispensasjon til fjerning av kantvegetasjon i forbindelse med inngrepet.

Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr 45 600 for behandling av saken.

Vedtaket om tillatelse og gebyrfastsettelse kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker.

Statsforvalteren viser til søknad mottatt 01.04.2025 fra Ringerike kommune, der det søkes om tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling i Storelva i Ringerike kommune.

Sammendrag av søknad

Ringerike kommune planlegger å etablere ny VA- og overløpsledning på strekningen mellom Barbro og Folefoss i Ringerike kommune. Bakgrunnen for prosjektet er skader som oppsto på eksisterende VA-ledninger under uværet «Hans» i 2023. I forbindelse med etablering av ledningene vil det være behov for mudring og utfylling i Storelva. Kommunen søker i den forbindelse om tillatelse til mudring av inntil 2500 m³ elvebunn innenfor et areal på opptil 3500 m², samt utfylling av inntil 3000 m³ masser innenfor et areal på opptil 3500 m².

Det er gjennomført sedimentundersøkelser i tiltaksområdet for å kartlegge forurensningssituasjonen, samt risiko for spredning av underliggende forurensning. Undersøkelsene avdekket PAH-forbindelsen antracen i tilstandsklasse 3 ved én prøvestasjon. Utover dette er det ikke

E-postadresse:
sfospost@statsforvalteren.no
Sikker melding:
www.statsforvalteren.no/melding

Postadresse:
Pb 325
1502 Moss

Besøksadresse:
Moss: Vogts gate 17
Drammen: Dr. Hansteinsgate 9
Oslo: Stensberggata 27

Telefon: 69 24 70 00
www.statsforvalteren.no/os
Org.nr. 974 761 319



avdekket forurensning i sedimentene. Prosjektet ønsker å bruke overskuddsmasser fra mudring til gjenfylling av grøftene, men vil levere muddermasser til godkjent avfallsmottak dersom det ikke gis tillatelse til nyttiggjøring av massene.

For å redusere risiko for spredning av partikler og partikkelbundet forurensning, legger prosjektet opp til å gjennomføre arbeidene på lav vannføring. Ettersom elvesedimentet hovedsakelig består av sand, vurderes det at eventuell oppvirvling av elvebunn ved mudring og utfylling raskt vil sedimentere. Av hensyn til hekkeperioden legges det opp til å gjennomføre arbeidene utenfor perioden 15. april–15. september.

Det er i tillegg behov for å fjerne kantvegetasjon ved begge landtak, samt et strekke langs elva. Formålet med fjerning av kantvegetasjonen er tilkomst med gravemaskin for mudring av trase for etablering av VA-ledning og overløpsledning. Kommunen har i den forbindelse også søkt om dispensasjon for fjerning av kantvegetasjon etter vannressursloven § 11.

Høring

Statsforvalteren har sendt søknaden på høring i tidsperioden 24.04.2025 til 23.05.2025. Høringen er også lagt ut på Statsforvalteren sine nettsider.

Glitre Nett bemerker at de har en regionalnettlinje som går over området tiltaket er planlagt. Denne linja har en byggeforbudssone på 2x20 meter målt fra senter av masterekke. De påpeker at det ikke må gjøres endringer på terrenget i byggeforbudssonen uten tillatelse fra dem, og at dersom det skal jobbes med maskiner innenfor 30 meter fra anleggene deres må de kontaktes. De trenger beskjed minst 14 dager før arbeidet skal starte for å ha tid til å sende ut en oppsynsforvalter som utfører sikker jobb analyse (SJA).

Ringerike kommune svarer at det ikke skal gjøres endringer i terrenget innenfor byggeforbudssonen, og at Glitre Nett vil kontaktes i god tid før arbeidene settes i gang for å avklare forhold rundt SJA i henhold til Glitre nett sine krav.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har gitt en konkret og en generell veiledning rundt tiltaket for kryssing av avløpsledninger i Storelva. NVE bemerker også at dersom deres veiledning følges, vurderer de planene slik de er fremlagt til ikke å kreve noen ytterligere behandling fra NVE etter vannressursloven.

I den konkrete veiledningen påpeker de at tiltaket vil berøre elvebunn over et større område. Graving og mudring kan påvirke erosjon av elvebunn og føre til økt erosjon. De understreker derfor viktigheten av at tiltaket utføres på en god måte for å redusere fare for erosjon av elvebunn i ettertid. Videre påpeker de at tiltaket ikke ligger i kjente kvikkleireforekomster, men ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire. De påpeker også at oversendt informasjon ikke inneholder vurdering av kvikkleire eller skråningsstabilitet. Skråningene i nærheten av tiltaket er høye og bratte, og graving i elvebunn kan påvirke stabiliteten i området. NVE anbefaler videre en geoteknisk vurdering av tiltaket for å sikre trygg gjennomføring og at tiltaket på sikt ikke vil forringe stabiliteten i området. De påpeker at det er flere eksempler der VA-ledninger i elvebunn har redusert stabiliteten.

I den generelle veiledningen om tiltaket viser NVE spesielt til aktsomhetsplikten i vannressursloven § 5 for vassdrag, som krever at enhver skal opptre aktsomt og hensynsfullt. Vassdrags- og grunnvannstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for



allmenne og private interesser. I tillegg understreker de viktigheten av å ta tilstrekkelig hensyn til følgende punkter ved planlegging og gjennomføring av tiltak i vassdrag og grunnvann:

- Flom- og erosjonsfare for bygninger eller infrastruktur oppstrøms eller nedstrøms tiltaket, slik at denne ikke økes.
- Kantvegetasjon langs vassdrag. Hvis det er behov for å fjerne kantvegetasjon slik at dens funksjon blir endret, må det søkes om dispensasjon fra vannressursloven § 11.
- Naturlig avrenning av overvann, slik at denne ivaretas i størst mulig grad. Det må vurderes om inngrepet vil føre til vesentlig økt eller raskere avrenning. Ved behov skal overvann føres til trygge flomveier, slik at fare for skade fra overvann ikke øker.
- Fare for kvikkleireskred. I et aktsomhetsområde eller en kartlagt faresone for kvikkleireskred anbefales det at sikkerhet mot skred ivaretas i tråd med NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred. Mulighet for marin leire, både aktsomhetsområder og faresoner, vises på kart i NVE Atlas, under «Naturfare».
- Fare for skred i bratt terreng. I et aktsomhetsområde eller en kartlagt faresone for skred i bratt terreng anbefales det å utrede og ivareta sikkerhet mot skred, jf. NVEs veileder for utredning av sikkerhet mot skred i bratt terreng. Aktsomhetsområder og faresoner for skred i bratt terreng vises på kart i NVE Atlas, under «Naturfare».
- Allmenne interesser. Skade eller ulempe for andre relevante allmenne interesser, for eksempel biologiske verdier, allmenn ferdsel, kulturminner, friluftsliv, landskapsverdier m.m., bør begrenses så mye som mulig. Miljødirektoratets Naturbase er en god kilde til informasjon.

Ringerike kommune understreker at det i forbindelse med tiltaket er gjennomført grunnundersøkelser, stabilitetsberegninger av kritisk snitt og områdestabilitetsvurdering etter kvikkleireveilederen 1/2019. Erosjonen i bekken er vurdert av hydrolog. Fra grunnundersøkelsene er det avdekket en kvikkleirelomme, men utbredelsen av denne anses som begrenset. Denne lommen er tatt med som grunnlag for stabilitetsberegningene. Ellers er det hovedsakelig sand og morene i området som grenser til tiltaket. Områdestabiliteten er klarert med visse forbehold som må opprettholdes i utførelsesfasen.

Statsforvalterens vurdering

Generelt

I utgangspunktet er det forbudt å forurense, jf. forurensningsloven § 7. Etter lovens § 11 kan forurensningsmyndigheten likevel, etter søknad, gi tillatelse til virksomhet som kan medføre forurensning. Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis etter § 11 og fastsetter vilkårene etter forurensningsloven § 16, legges det vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 femte ledd.

Statsforvalteren vurderer også søknad om tillatelse opp mot vannforskriften § 4, som sier at «tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand». I tillegg skal alle saker som berører naturmangfold ifølge naturmangfoldloven § 7, vurderes etter prinsippene i §§ 8-12 i samme lov.

Det er virkningene av det omsøkte tiltaket på det aktuelle stedet som er vurdert. Dersom tiltakshaver senere ønsker å gjennomføre tiltaket på en annen måte enn beskrevet i søknaden, må det søkes på nytt.



Selv om forurensningen holdes innenfor fastsatte vilkår, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp og påvirkning på miljøet så langt det er rimelig uten urimelige kostnader.

Lovgrunnlag og myndighet

Det aktuelle tiltaket krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven § 11, jf. § 16. Forurensningsforskriften kapittel 22 fastsetter et generelt forbud mot mudring og dumping fra sjøgående fartøy. Etter søknad kan det imidlertid gis tillatelse til slike aktiviteter i medhold av § 22-6.

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for arbeid som kan medføre forurensninger i sjø eller vassdrag, jf. rundskriv T-3/12.

Vurdering av forurensningspotensial

Fysiske tiltak i sjø som mudring og utfylling kan medføre oppvirvling av sedimenter og nedslamming av omkringliggende områder. Arbeider på forurenset elvebunn kan i tillegg medføre spredning av metaller og organiske miljøgifter.

Sedimentundersøkelser har blitt gjennomført i tiltaksområdet for å kartlegge forurensningssituasjonen, samt risiko for spredning av underliggende forurensning. Prøveresultatene avdekket PAH-forbindelsen antracen i tilstandsklasse 3 ved én av fire prøvestasjoner. Resterende parametere ble vist innenfor tilstandsklasse 2. Kornfordelingsanalysen viser at sedimentet i tiltaksområdet hovedsakelig består av sandige masser. Det ble påvist svært lav andel av mindre fraksjoner, som reduserer risikoen for spredning av suspendert sediment.

Selv ved lav risiko for partikkelbundet forurensning, mener Statsforvalteren at det skal gjennomføres avbøtende tiltak for å sikre at partikkelspredning i vannmiljøet begrenses. På grunn av den svært lave andelen finstoff i sedimentet, i tillegg til at det generelt er utfordrende å sette opp partikkelsperre i elv med høy vannføring, vurderer Statsforvalteren at tiltaket kan gjennomføres uten bruk av partikkelsperre. Det stilles likevel krav til turbiditetsmålinger under anleggsperioden når mudring og utfylling gjennomføres. Turbiditeten skal måles ved en stasjon som er direkte påvirket av mudre- og utfyllingsarbeidene, og ved en referansestasjon som ikke er påvirket. Hvis turbiditeten overskrider 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, må arbeidet stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdi. Det tillates ikke mudring eller utfylling dersom turbiditetsmålerne er ute av drift. Det skal foreligge en faglig vurdering med begrunnelse for valg av plassering av turbiditetsmålere. Denne vurderingen skal være skriftlig og forankret i den dokumenterte miljørisikovurderingen.

Oppgravde masser fra vann er å anse som et næringsavfall og må leveres til godkjent avfallsmottak eller nyttiggjøres i henhold til forurensningsloven § 32. I søknaden er det uttrykt et ønske om å bruke stedlige masser for å restaurere bunnssubstratet til sin opprinnelige tilstand. Vi vurderer at det er hensiktsmessig å tillate at mudrede masser i tilstandsklasse 1-2 i henhold til Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608/2016), kan gjenbrukes til å dekke over ledningen. Mudrede masser i tilstandsklasse 3-5 skal leveres til godkjent avfallsmottak og tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner og overskuddsmasser er levert. Farlig avfall må deklarerer gjennom www.avfallsdeklarerer.no.

Ved utfylling av masser skal det kun benyttes masser som er fri for forurensning eller tilsvarende tilstandsklasse 2 eller lavere, og som har et innhold av finstoff som tilfredsstiller konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse 2 i henhold til M-608/2016. Dersom det skulle



legges opp til å spyle utfyllingsmasser i tiltaksområdet før utfylling, må spylevannet gjennomgå rensning før eventuelt utslipp til vassdraget. Det tillates ikke utslipp av vann som overskrider 100 mg/l for suspendert stoff.

Det må etableres rutiner for å fange opp eventuelt flytende avfall som oppstår i forbindelse med mudring og utfylling. Oppsamlet avfall skal leveres til godkjent avfallsmottak.

Eventuell avvanning av mudrede masser kan medføre forurensning til vann. Dersom masser tas på land for avvanning, må tiltakshaver sikre at avrenning med utslipp ikke medfører fare for forurensning. Det tillates ikke avrenning med innhold av suspendert stoff på over 100 mg/l dersom vannet slippes tilbake til vassdraget. Tiltakshaver må derfor legge opp til prøvetaking og eventuell rensing av vannet dersom vannet skal slippes tilbake til elva.

Statsforvalteren vurderer at de fastsatte vilkårene i tillatelsen vil sikre at forurensningen fra arbeidene holdes innenfor et akseptabelt nivå. Selv om forurensningen holdes innenfor fastsatte vilkår, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp og påvirkning på miljøet så langt det er rimelig uten urimelige kostnader.

Konsekvenser for naturmiljøet

Det følger av forvaltningsloven at vi skal sørge for at saken er så godt opplyst som mulig før vedtak treffes. I saker som berører naturmangfold gjelder prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 jf. § 7.

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Ved vurderingen av § 8 er det sentrale å finne ut *hvilket naturmangfold* som kan påvirkes av beslutningen, *hvilken tilstand dette naturmangfoldet har* og *hvilke effekter* beslutningen vil ha på naturmangfoldet. Vurderingen av disse tre spørsmålene utgjør til sammen kunnskapsgrunnlaget.

Edelkreps er vurdert til sterkt truet på Norsk rødliste for arter i 2021. Vurderingen kommer av reduksjon i populasjonsstørrelse. Edelkreps trues av krepsepest som overføres fra fremmedarten signalkreps. Det er 100 % dødelighet for alle individer som smittes. Det stilles derfor vilkår om at alt utstyr som er i kontakt med vassdraget skal desinfiseres før og etter bruk.

I Miljødirektoratets Naturbase (2025) er det registrert naturtypen Flomskogmark med middels verdi og stor verdi i tiltaksområdet. Vi vurderer at naturtypen ikke vil bli negativt påvirket under arbeidene dersom vilkår i tillatelsen følges. Det er også registrert en rekke arter av nasjonal forvaltningsinteresse i tiltaksområdet, som inkluderer ulike fuglearter og karplanter.

I henhold til Miljødirektoratets veileder for håndtering av sediment (M-350/2015) anbefales det forbud mot arbeider i sjø og vassdrag i perioden 15. mai til 15. september av hensyn til rekreasjon og friluftsliv. Av hensyn til også hekkeperioden til fugl, vurderer derfor Statsforvalteren at det ikke skal gjennomføres arbeider i form av mudring eller utfylling i vassdraget i perioden mellom 15. april-15. september.

Statsforvalteren anser at kunnskapsgrunnlaget er godt nok til at kravet i naturmangfoldloven § 8 om at beslutningene skal hvile på et best mulig kunnskapsgrunnlag, er oppfylt. Hensynet til føre-var prinsippet i § 9 i naturmangfoldloven vektlegges derfor i mindre grad. Det er også gjort en vurdering ut fra den samlede belastningen som økosystemet vil bli utsatt for etter § 10. På bakgrunn av at



tiltaket har et begrenset omfang, vurder vi at naturmangfoldet i Storelva ikke vil bli vesentlig påvirket av arbeidene, forutsatt at vilkårene i tillatelsen overholdes.

Vi minner om at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. § 11 i naturmangfoldloven. Tiltakshaver er også pliktig å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, jf. § 12 i naturmangfoldloven.

Statsforvalteren mener at prinsippene for offentlig beslutningstaking i naturmangfoldlovens §§ 8-12 er oppfylt.

Vurdering etter vannforskriften

I vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett ligger tiltaksområdet i vannforekomsten Storelva (012-174-R). Vann-Nett har vurdert økologisk tilstand som god grunnet tilstand for påvekstalter, bunnfauna og fisk. Den kjemiske tilstanden er vurdert som «dårlig» grunnet konsentrasjonen av PFOS og sprøytemiddelet Alaklor i sedimenter og biota. Vannforekomsten er i middels grad påvirket av diffus avrenning fra fulldyrket mark, samt dammer, barrierer og sluser for flomsikring.

I henhold til § 4 i vannforskriften skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand. Ny aktivitet og inngrep skal derfor ikke medføre forringelse eller vanskeliggjøre oppnåelse av miljømål som er satt.

Mudring og utfylling vil påvirke vannmiljøet i resipienten. Graden av påvirkning avhenger blant annet av størrelsen på resipienten, tiltakets omfang og bruk av avbøtende tiltak. I denne saken vurderer Statsforvalteren at størrelsen på vannforekomsten og omfanget av tiltaket er av den grad at miljøtilstanden i vannforekomsten ikke vil bli vesentlig påvirket av arbeidene. Tiltaket vil kunne påvirke vannmiljøet lokalt i tiltaksområdet, men ikke i hele vannforekomsten. Så fremt arbeidene gjennomføres i tråd med vilkår i tillatelsen, vurderer vi at tiltaket ikke vil føre til varig forringelse av vannkvaliteten eller vanskeliggjøre oppnåelsen av de fastsatte miljømålene.

Vurdering etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

I henhold til forskrift om fysiske tiltak i vassdrag er det forbudt å sette i verk fysiske tiltak som medfører eller kan medføre forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer. Etter søknad kan det likevel gis tillatelse. Statsforvalteren er myndighet etter forskriften på strekninger som fører anadrom laksefisk og edelkreps, mens fylkeskommunen er myndighet på øvrige strekninger som fører innlandsfisk.

Ifølge Miljødirektoratets Naturbase (2025) er det registrert edelkreps i Storelva. Statsforvalteren er derfor rette myndighet etter forskriften.

Forutsatt at arbeidene gjennomføres i tråd med vilkårene i tillatelsen etter forurensningsloven vurderer Statsforvalteren at produksjonsmulighetene for ferskvannsorganismer ikke vil forringes. Vi vurderer på bakgrunn av dette at vilkårene i tillatelsen ivaretar bestemmelsene i forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. Det er derfor ikke nødvendig med en egen tillatelse etter forskriften.

Samfunnsmessige forhold

I henhold til forurensningsloven § 11 femte ledd, skal de forurensningsmessige ulempene ved et tiltak sammenholdes med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. For tiltak som kan medføre forurensning eller skader på biologisk mangfold, vil samfunnsnyttene av tiltaket være et



relevant hensyn å vurdere, da dette vil kunne ha betydning for om tillatelse kan gis. Jo lavere samfunnsnyttien er, desto lavere er terskelen for å avslå søknaden. Når samfunnsnyttien av et tiltak er betydelig, så vil dette kunne veie opp for noen av de miljømessige ulempene som tiltaket vil medføre.

Hensikten med det omsøkte tiltaket er å etablere ny VA- og overløpsledning på strekningen mellom Barbro og Folefoss i Ringerike kommune, grunnet skade på eksisterende ledninger under uværet «Hans» i 2023. Etableringen av ledningene har en samfunnskritisk funksjon i å sikre trygge avløpsledninger og hindre utslipp av urensset avløpsvann til Storelva. Det er i dag fare for brudd på eksisterende ledning og det er behov for å sikre at det ikke skjer utslipp eller lekkasje fra ledningen. Det prosjekteres også for at ny ledning skal tåle fremtidens ekstremvær. Vi vurderer at samfunnsnyttien av tiltaket veier tyngre enn de samfunnsmessige og miljømessige ulempene som tiltaket vil kunne medføre.

Forhold til plan

Tiltaket har rammetillatelse til kryssing av avløpsledninger under Storelva fra Ringerike kommune gitt 17.06.2025.

Konklusjon

Vi har vurdert søknaden og kommet frem til at samfunnsnyttien overstiger de forurensningsmessige ulempene og ulempene for naturmiljøet knyttet til tiltaket. Statsforvalteren gir derfor tillatelse til Ringerike kommune til mudring og utfylling i Storelva. Det forutsettes at virksomheten drives i samsvar med vilkårene som følger av tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.

Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren gir Ringerike kommune tillatelse til mudring og utfylling i Storelva i Ringerike kommune. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i § 16.

Statsforvalteren har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Tillatelsen med vilkår følger vedlagt dette brevet.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringene skal være basert på skriftlig saksbehandling og forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

Vedtak om gebyr

Vi viser til varsel om gebyr datert 03.04.2025. Vi varslet sats 6 som utgjør kr 45 600 for behandling av søknaden. Statsforvalteren vedtar at forurensningsforskriften § 39-4 sats 6 kommer til anvendelse i denne saken. Ringerike kommune skal derfor betale kr 45 600 for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.



Gebyret fastsettes på bakgrunn av Statsforvalterens ressursbruk i sammenheng med behandling av søknaden. Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Dette inkluderer gjennomgang av søknaden, korrespondanse med søker, høring av saken, samt endelig ferdigstilling av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også. Miljødirektoratet vil ettersende faktura.

Vurdering og vedtak etter vannressursloven § 11 om kantvegetasjon

Kantsoner langs vassdrag er sikret gjennom vannressursloven § 11. I paragrafens første ledd heter det «*langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr*». Statsforvalteren kan i særlige tilfeller gi dispensasjon fra kravet om kantsone. Dette forutsetter at fordelene må være vesentlig større enn ulempene. For å sikre kantsonens biologiske funksjon kan vi sette vilkår om hvordan hogsten skal gjennomføres.

Formålet med hogsten er tilkomst med gravemaskin for mudring av trase for etablering av VA-ledning og overløpsledning. Etableringen av ledningene har en samfunnskritisk funksjon ved å sikre trygge avløpsledninger og hindre utslipp av urensset avløpsvann til Storelva.

Det opplyses i søknaden at kantsonen som skal hogges er flersjiktet barblanding, og at det vil bli stående igjen løvtrær langs vassdraget. Kun nødvendig kantvegetasjon skal fjernes som følge av tiltaket, og minst mulig vegetasjon fjernes. Det skal ikke etableres noen varige tiltak langs vassdraget i ettertid, og det forventes at området naturlig vil revegeteres etter endte arbeider. Vannføringen i elven er lav og det forventes ikke betydelig erosjon.

Vi vurderer at det foreligger tilstrekkelig grunnlag til å gi dispensasjon fra vannressursloven § 11. Det stilles vilkår til dispensasjonen.

Vedtaket om dispensasjon til hogst av kantsone gjelder på følgende vilkår:

- Løvtrær og busker/kratt langs vassdraget skal i størst mulig grad bli stående.
- Det skal ikke plantes gran i kantsonen, men legges til rette for etablering av en flersjiktet kantsone med løvtrær. Dette kan innebære fjerning av smågran i kantsonen.
- Hogsten og bortkjøringen av tømmeret skal foregå på en skånsom måte som i minst mulig grad skader løv- og krattvegetasjon eller forårsaker sår i terrenget.
- Skader på bredden som kan øke faren for erosjon eller som kan føre til forringelse av vassdraget, skal unngås.
- Kjøring med maskiner i kantsonen og vassdraget utenom eventuelt krysningspunkt skal unngås.
- Hogstavfall skal ikke ligge igjen i vassdraget slik at det kan oppstå hindringer for vannets frie vei.
- Senest en måned etter avsluttet hogst skal det sendes en rapport med fotodokumentasjon til Statsforvalteren. Det er tilstrekkelig med samme dokumentasjon som skal utføres i tråd med PEFC Skogstandard.
- Den eller de som utfører tiltakene skal være kjent med og ha forstått planene og forutsetningene for tillatelsen.

Dispensasjonen er gyldig i tre år fra vedtakets dato.

Vi har vurdert tiltaket som vassdragsmyndighet etter vannressursloven § 11. Tiltakshaver er selv ansvarlig for å innhente eventuell nødvendig tillatelse/dispensasjon etter andre regelverk.



Klageadgang

Vedtaket om tillatelse etter forurensningsloven og vedtaket om gebyr kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Statsforvalteren.

Vedtaket om dispensasjon til hogst av kantsone kan påklages til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Statsforvalteren.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtakene utsettes. Statsforvalteren eller Miljødirektoratet/NVE kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med hilsen

Andreas Røed
fagleder
Klima- og miljøvernavdelingen

Emma Ludvigsen
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Tillatelse med vilkår til kryssing av avløpsledning i Ringerike kommune

Kopi til:

Ringerike kommune ved Svein Morten Westgard
SWECO NORGE AS

Postboks 80 Skøyen 0212 OSLO



Statsforvalteren

i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling i Storelva i Ringerike kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. § 16, og i medhold av forurensningsforskriften kapittel 22. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandling.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må tiltakshaver i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte Statsforvalteren for å avklare behovet for slik endring.

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

Tillatelsen gjelder fra dags dato med forbud i perioden 15. april-15. september.

Bedriftsdata

Tiltakshaver: Ringerike kommune
Tiltakshavers adresse: Hensmoveien 19, 3516 Hønefoss
Org. nummer: 974566028
Tiltaksområde: Storelva, fra Barbro til Folefoss
NACE-kode og bransje: 84.130 – Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer: 2025.0652.T		
Tillatelse første gang gitt: 19.08.2025	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: -	Tillatelse sist endret: -
Andreas Røed fagleder		Emma Ludvigsen rådgiver

Endringslogg

Endrings-nummer	Endringer av	Saksnr.	Beskrivelse av endring
00.	19.08.2025	2024/18340	Tillatelsen ble gitt

Innhold

1	Tillatelsens ramme	3
2	Generelle vilkår	3
2.1	Gjennomføring av tiltak	3
2.2	Sikring av tiltaksområdet	3
2.3	Varsling av tiltaksgjennomføring	3
2.4	Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen	3
2.5	Utslippsbegrensninger	4
2.6	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	4
2.7	Endring av vilkår	4
2.8	Plikt til forebyggende vedlikehold	4
2.9	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare	4
2.10	Internkontroll	5
2.11	Hensyn til friluftsliv og naturmiljø	5
2.12	Tilsyn	5
3	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning	5
3.1	Miljørisikoanalyse	5
3.2	Forebyggende tiltak	5
3.3	Avvikshåndtering	6
3.4	Etablering av beredskap	6
3.5	Varsling av akutt forurensning	6
4	Mudring i vassdrag	6
4.1	Gjennomføring av mudring	6
4.2	Håndtering av mudrede masser	7
5	Utfylling av masser	7
5.1	Gjennomføring av utfyllingen	7
5.2	Krav til utfyllingsmasser	7
6	Kontroll og overvåking	8
6.1	Kontroll- og overvåkingsprogram	8
6.2	Overvåking	8
6.3	Kvalitetssikring av målingene	8
7	Rapportering	8
	Vedlegg 1 – Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1	10

1 Tillatelsens ramme

Det gis tillatelse til mudring og utfylling i forbindelse med etablering av ny VA- og overløpsledning i Storelva fra Barbro til Folefoss i Ringerike kommune.

Det gis tillatelse til mudring av inntil 2500 m³ elvebunn over et areal på inntil 3500 m², samt utfylling av inntil 3000 m³ masser over et areal på inntil 3500 m².

Tillatelsen gjelder også hogst av kantsone innenfor 200 meter fordelt på to landtak mellom Barbro og Folefoss. Vilkår knyttet til hogst av kantsone kommer frem av vedtaket av 19.08.2025.

Det tillates ikke mudre- og utfyllingsarbeider i vassdraget i perioden 15. april-15. september.

Det tillates ikke å gjennomføre mudring eller utfylling av masser dersom turbiditetsmålere er ute av drift.

Utstyr som er i kontakt med vassdraget skal desinfiseres før og etter bruk.

Tiltaket skal gjennomføres som beskrevet i søknaden og i henhold til reguleringsplanens bestemmelser.

Ringerike kommune (heretter kalt tiltakshaver) er ansvarlig for at alle vilkår i denne tillatelsen overholdes.

2 Generelle vilkår

2.1 Gjennomføring av tiltak

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres som angitt i søknad datert 01.04.2025 dersom ikke annet fremgår av tillatelsen, andre vedtak eller på annen måte er avklart med Statsforvalteren.

Vesentlige endringer i forutsetningene i forhold til det som er oppgitt i søknaden tas opp med Statsforvalteren i god tid før endringene vil bli gjort gjeldende.

2.2 Sikring av tiltaksområdet

De deler av tiltaksområdet hvor det aktivt utføres arbeid på land, skal holdes avsperrert og ikke være tilgjengelig for allmennheten.

2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

Tiltakshaver skal varsle Statsforvalteren senest 1 uke før tiltaket settes i gang og når tiltaket er avsluttet.

2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

Tiltakshaver er ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere

vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

2.5 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens punkt 3 til 7. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet 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 disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning, eller annet er bestemt i tillatelsens punkt 3 til 7.

2.6 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra arbeidene, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter tiltakshaver 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 punkt 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

2.7 Endring av vilkår

Statsforvalteren kan oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen, sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake, dersom vilkår gitt etter forurensningsloven § 18 er til stede. Statsforvalteren har på samme grunnlag rett til, på ethvert tidspunkt, å stoppe arbeidene.

2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold

Tiltakshaver skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles, jf. vilkår 3.5.

2.10 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at utøvende entreprenør overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver 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 forurensning følger av vilkår 3.1.

2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

Ved gjennomføring av tiltaket må tiltakshaver tilpasse arbeidet og ta hensyn til friluftsliv og naturmiljø i området.

2.12 Tilsyn

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten føre tilsyn med tiltaket til enhver tid.

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

3.1 Miljørisikoanalyse

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

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

3.2 Forebyggende tiltak

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

3.3 Avvikshåndtering

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) som er av en viss alvorlighet og/eller som er stadig gjentagende, skal avvikshåndteres. Dette inkluderer årsakene til at avvikene har skjedd, vurderinger og iverksetting av strakstiltak for å rette avvikene, og vurderinger og iverksetting av avbøtende tiltak for å hindre at lignende avvik skal skje på nytt. Avvikshåndteringen skal dokumenteres skriftlig.

3.4 Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer.

3.5 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller. Kystverket er rette myndighet for akutt forurensning, og skal kontaktes på følgende telefonnummer: 33 03 48 00, eller e-post: vakt@kystverket.no.

4 Mudring i vassdrag

4.1 Gjennomføring av mudring

Opptak av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Det skal velges en mudringsteknologi som gir lite spredning av sedimenter, og som er optimal med hensyn til vanninnhold for videre håndtering av massene. Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

Mudring skal gjennomføres mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i mest mulig grad.

Dersom det påtreffes avfall, skal dette sorteres fra og leveres til godkjent avfallsmottak.

Mengder og tidspunkt for opptak av masser samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 7. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene, må dette journalføres og rapporteres i henhold til vilkår 7. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

Det tillates ikke mudring dersom turbiditetsmålere er ute av drift.

4.2 Håndtering av mudrede masser

Mudrede masser er å anse som et næringsavfall, og må leveres til godkjent avfallsmottak som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene, eller nyttiggjøres, jf. forurensningsloven § 32. Det tillates kun gjenbruk av masser i tilstandsklasse 1-2, jf. Miljødirektoratets veileder Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016). Masser i tilstandsklasse 3-5, skal leveres til godkjent avfallsmottak med tillatelse etter forurensningsloven.

Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner og overskuddsmasser er levert, og at eventuelt farlig avfall blir deklart gjennom www.avfallsdeklarerer.no.

Dersom det skulle bli aktuelt å avvanne eventuelle mudrede masser, og vannet planlegges å slippes tilbake til vassdraget, må vannet gjennomgå rensing før utslipp. Ved eventuelt utslipp via renseløsning må det sikres at det ikke slippes forurenset vann til vassdraget som medfører skade eller ulempe. Grenseverdi for suspendert stoff i rensert vann settes til 100 mg/l.

5 Utfylling av masser

5.1 Gjennomføring av utfyllingen

Utfylling av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

Mengder og tidspunkt for utfylling av masser skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 7. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

5.2 Krav til utfyllingsmasser

Masser som skal benyttes til utfylling skal være fri for forurensning. Dersom det fylles ut masser med finstoff skal ikke finstoffet overskride konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse 2 i henhold til Miljødirektoratets veileder Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016). Det tillates heller ikke bruk av reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall som utfyllingsmasser. Dersom det påtreffes avfall/plast i utfyllingsmassene, skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak.

Dersom utfyllingsmassene spyles i tiltaksområdet før utfylling må spylevannet gjennomgå rensing før eventuelt utslipp til vassdraget. Det tillates ikke utslipp av vann som overskrider 100 mg/l for suspendert stoff.

6 Kontroll og overvåking

6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av arbeidene i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå internkontrollen.

Hvis aktuelt må det i tillegg etableres en utslippskontroll/måleprogram for utslipp av vann fra avvanning av muddermasser og/eller vann fra spyling av utfyllingsmasser.

6.2 Overvåking

Tiltakshaver skal ha en tilstrekkelig turbiditetsovervåking til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med gjennomføring av tiltaket.

Under anleggsperioden skal det kontinuerlig tas prøver/målinger av:

- Turbiditet i minst en referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene.
- Turbiditet i minst en målestasjon som er påvirket av arbeidene og som maksimum ligger 100 meter fra tiltaksområdet.

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet.

Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter må tiltaket stanse til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Ved teknisk stopp i turbidetsmåler må arbeidet stanses. Turbidetsmåler må plasseres på en slik måte at den fanger opp partikkelspredning fra tiltaket. Det skal foreligge en faglig vurdering med begrunnelse for hvorfor turbidetsmålere plasseres der de gjør. Denne vurderingen skal være skriftlig og forankret i den dokumenterte miljørisikovurderingen. Det må etableres rutiner for vedlikehold og drift av turbidetsmålere som sikrer at disse fungerer som forutsatt.

6.3 Kvalitetssikring av målingene

All prøvetaking, behandling og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom NS ikke finnes, kan annen, utenlandsk/internasjonal standard benyttes. Laboratorier/tjenester med relevant akkreditering skal benyttes der dette er mulig.

7 Rapportering

Det skal føres logg over resultater fra tiltaket og eventuelle uønskede hendelser og korrigerende tiltak.

Sluttrapport

En rapport fra arbeidet skal sendes Statsforvalteren senest 6 uker etter at tiltaket er avsluttet.

Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.

- Beskrivelse av uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.
- Angivelse av mudret og fylt ut område (angitt på kart), mudringsdybde, utfyllingshøyde, tidspunkt for mudring og utfylling, samt mengde masse mudret og fylt ut.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger.
- Dokumentasjon på hvordan muddermasser er håndtert i prosjektet. Mengder og tidspunkt for levering/nyttiggjøring må være inkludert. Dersom masser er nyttiggjort skal det dokumenteres at massene som er nyttiggjort er fri for forurensning.
- Dokumentasjon på at masser som har blitt fylt ut er fri for forurensning,
- Hvis aktuelt: dokumentasjon på resultater og utslippskontroll fra renseanlegg (avvanning av muddermasser og spyling av utfyllingsmasser).

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 punkt 3 til **Error! Reference source not found..**

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

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloreten	TRI
Triklosan(2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

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

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater

Nonylfenol og nonylfenoletoksylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylater	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP

2,4,6 tri-tert-butylfenol

TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Perfluorheksansyre	PFHxA
2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre	HFPO-DA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyktotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350