



Birkenes kommune

Postboks 115
4795 BIRKELAND

Saksbehandler, innvalgstelefon

Ildikó Nordensvan, 37 01 75 51

Inspeksjonsrapport - Birkeland avløpsanlegg

Inspeksjon ved Birkeland renseanlegg

Kontrollnummer: 2020.051.I.FMAG

Kontaktpersoner ved inspeksjonen:

Fra virksomheten:

Ingvild Wangen Ankargren (fagansvarlig VA)

Fra Fylkesmannen i Agder:

Ildikó Nordensvan

Andre deltagere fra virksomheten:

Morten Nilsen (enhetsleder drift)

Fredrik Myrland Moen (teamleder VVA)

Sissel Thorkildsen (hovedverneombud)

Andre deltagere fra Fylkesmannen i Agder:

Ole Martin Aanonsen

Fra Arbeidstilsynet:

Kristin Log Indbjo

Resultater fra inspeksjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra inspeksjon ved Birkeland renseanlegg den 6. februar 2020. Sluttmøtet ble gjennomført den 14. februar. Rapporten er å anse som endelig dersom vi ikke får tilbakemelding om faktiske feil innen to uker etter at rapporten er mottatt.

Fylkesmannen i Agder avdekket 8 avvik og ga 2 anmerkninger under inspeksjonen.

Fylkesmannen ser alvorlig på avvik 1, 2 og 3. Disse avvikene er av en art som gjør at anlegget utgjør en stor miljørisiko, og enkelte avvik er også gjentakende fra sist tilsyn i 2014 og ved egenkontrollrapportering for 2017 og 2018.



Avvik:

1. Birkenes kommune har ikke overholdt rensekravene for utslipp til vann de siste årene.
2. Det foreligger ikke konkret tidfestet plan for oppgradering/etablering av nytt renseanlegg.
3. Saneringsplan for avløpsledningsnett er ikke tilfredsstillende.
4. Birkenes kommune har mangelfull oversikt over overløp.
5. Det er ikke tilfredsstillende barrierer ved tanklagring.
6. Internkontrollen for avløpsrenseanlegget er mangelfull.
7. Miljørisikovurderingen for avløpsrenseanlegget er ikke tilfredsstillende.
8. Birkenes kommune har ikke gjennomført resipientundersøkelse.

Anmerkninger:

1. Kommunen bør revidere hovedplan for avløp.
2. Kommunen bør ha bedre oversikt over påslipp.

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 5 og utover i rapporten.

Oppfølgingen etter inspeksjonen er nærmere beskrevet på side 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

27. februar 2020	Ildikó Nordensvan	Ingunn Løvdal
dato	kontrollør	miljøverndirektør

Fylkesmannen i Agder

Kopi av rapporten sendes til:

- Arbeidstilsynet



Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: BIRKENES KOMMUNE FELLESADMINISTRASJONEN	
Organisasjonsnr.: 974613093	Eies av: 964965870
Bransjenr. (NACE-kode): 84.110 - Generell offentlig administrasjon	

Kontrollert enhet

Navn: Birkeland renseanlegg	Anleggsnr.: 4216.0018.01
Kommune: Birkenes	Fylke: Agder
Anleggsaktivitet: Avløpsnett og -rensing	
Tillatelse gitt: 25. februar 2013	Sist endret:

Bakgrunn for inspeksjonen

Inspeksjonen ble gjennomført for å kontrollere om gjeldende krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven overholdes. Inspeksjonen inngår i Fylkesmannens regionale tilsynsaksjon rettet mot avløpsanlegg med utslipp av kommunalt avløpsvann fra tettbebyggelse med samlet utslipp større enn eller lik 2000 pe til ferskvann, større enn eller lik 2 000 pe til elvemunning eller større enn 10 000 pe til sjø.

Det kan være nyttig å gjennomføre samtidig tilsyn fra ulike myndigheter. Arbeidstilsynet er derfor med på noen av Fylkesmannens tilsyn i denne tilsynsaksjonen, bla. ved Birkeland renseanlegg.

Tilsynet ble gjennomført i medhold av forurensningsloven § 48.

Inspeksjonstema

- Internkontroll
- Prosess og renseutstyr
- Utslipp til vann
- Kjemikalier
- Handlingsplaner (hovedplan og saneringsplan)
- Plan for oppgradering/ev. nytt renseanlegg

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under inspeksjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.



Definisjoner

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

Andre forhold: Saker som framkom under inspeksjonen og som det kan være nyttig for virksomheten og saksbehandlere å kjenne til. Her kan også inngå kommentarer til tema som ble tatt opp under inspeksjonen, men der det ikke ble gitt avvik eller anmerkninger.

Oppfølging etter inspeksjonen

Birkenes kommune plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Fylkesmannen skal kunne avslutte saken, må Birkenes kommune innen 1. juni 2020 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvik 4, 5, 6, 7 og 8 er fulgt opp.

Vi ser alvorlig på flere av avvikene (avvik 1, 2 og 3) som ble avdekket i denne inspeksjonen. Birkeland renseanlegg må sende inn en egen skriftlig redegjørelse innen 1. oktober 2020 som beskriver hvordan Birkenes kommune vil følge opp avvikene.

Gjennomføringen av tiltakene kan bli fulgt opp ved ny kontroll.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (fmavpost@fylkesmannen.no) til Fylkesmannen i Agder v/Ildikó Nordensvan.

Varsel om tvangsmulkt for retting av avvik

Fylkesmannen varsler herved at vi vil fatte vedtak om tvangsmulkt (*jf. forurensningsloven § 73*) dersom vi ikke har mottatt en skriftlig bekreftelse på hvordan avvik 1, 2 og 3 er fulgt opp innen 1. oktober 2020. Tvangsmulkten vil påløpe dersom vi ikke har mottatt en bekreftelse på at avvik er rettet innen 4 uker etter at vedtaket om tvangsmulkt ble fattet.

En eventuell tvangsmulkt for avvik 1 vil være et engangsbeløp på kroner 100 000,-.

En eventuell tvangsmulkt for avvik 2 vil være et engangsbeløp på kroner 300 000,-.

En eventuell tvangsmulkt for avvik 3 vil være et engangsbeløp på kroner 50 000,-.

Dere har anledning til å kommentere dette varselet. Eventuelle kommentarer må sendes til Fylkesmannen i Agder innen to uker etter at denne rapporten er mottatt.



Vedtak om gebyr

Vi viser til varsel og informasjon om gebyrplikt som ble gitt til virksomheten den 9. januar 2020. Virksomheter skal betale gebyr for kontroll utført av Fylkesmannen i samsvar med § 39-3 i forurensningsforskriften. Gebyret skal dekke kostnader med forberedelser, gjennomføring og oppfølging av kontrollen. Gebyrsatser for kontroll av virksomheter etter forurensningsloven er fastsatt i forurensningsforskriften §§ 39-7 og 39-8.

På bakgrunn av medgått og forventet ressursbruk vil Birkeland renseanlegg bli ilagt et gebyr på kr 49 900,- for inspeksjonen, jf. forurensningsforskriften §§ 39-7 og 39-8. Dette tilsvarer gebyrsats 5 for flerdagstilsyn. Virksomheten vil få tilsendt en faktura fra Miljødirektoratet for innbetaling til statskassen. Vi viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 for ytterligere informasjon om innkreving av gebyr til statskassen.

Klageadgang

Vedtaket om gebyr kan påklages til Miljødirektoratet, jf. § 28 i forvaltningsloven. Eventuell klage bør være skriftlig begrunnet og adressert til Miljødirektoratet, men sendes via Fylkesmannen i Agder. Fylkesmannen vil vurdere endring av vedtaket eller sende saken videre til Miljødirektoratet for endelig vedtak. En eventuell klage vil ikke få oppsettende virkning, og gebyret som er fastsett ovenfor må betales inn. Dersom Miljødirektoratet tar klagen til følge, vil for mye innbetalt beløp bli refundert.

Innsyn

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via postjournalen til Fylkesmannen i Agder (jf. offentleglova).

Avvik

Vi fant følgende avvik under inspeksjonen:

Avvik 1

Birkenes kommune har ikke overholdt rensekravene for utslipp til vann de siste årene.

Avvik fra:

Utslippstillatelse av 25.2.2013 pkt. 4.2.1 rensekrav for Birkeland renseanlegg.

Kommentarer:

Utslippstillatelsen stiller krav til utslipp. Rensegrad for fosfor skal være minst 90 %. Utslippskonsentrasjon for organisk stoff målt som BOF₅ skal være under 60 mg/l (årsmiddel) og 86 mg/l i maksimal verdi.



Kommunen opplyser og henviser til tilstandsrapporter fra 2016 og 2017 at renseanlegget er godt drevet ut ifra forutsetningene, men anlegget er preget av alder med hensyn til byggeteknisk tilstand på bl.a. prosessutstyr, elektrisk utstyr m.m. Det fremkommer av de ovennevnte rapportene at kommunen ikke har utført større oppgraderinger siden anlegget ble bygd. Det kommer også store mengder fremmedvann inn i anlegget.

Rensekravene har blitt overskredet de siste årene. Overskridelsene gjelder primært for utslipp av organisk stoff. Rensegrad for fosfor ble ikke heller oppfylt i 2018. Kommunen kunne imidlertid ikke redegjøre for hvilke konkrete tiltak som kan gjennomføres for å forbedre situasjonen.

Dette forholdet ble også påpekt som avvik i 2014 og ansees derfor som alvorlig avvik.

Avvik 2

Det foreligger ikke konkret tidfestet plan for oppgradering/etablering av nytt renseanlegg.

Avvik fra:

Utslippstillatelse av 25.2.2013 pkt. 4.2.3 og

Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften) § 14-6

Kommentarer:

Utslippstillatelsen stiller krav om å utarbeide plan innen 2014 for å oppnå sekundærrensekrav innen år 2018. En slik plan skal presisere konkret hvordan sekundærrensekravet oppfylles og tidfeste milepæler for dette.

I henhold til forurensningsforskriften § 14-6 skal virksomheter med vesentlig endring av tilført avløpsmengde gjennomgå sekundærrensing. I den sammenheng viser vi også til Miljødirektoratets brev datert 20.8.2019 *Skjerpning av praksis for krav til sekundærrensing innenfor normalt og følsomt område* (se vedlegg).

Ved tilsynet opplyste Birkenes kommune at avløpsrenseanlegget er nesten 40 år gammelt og dermed har økt behov for vedlikehold. Teknisk tilstand for maskinutstyr er i stor grad redusert, jf. Sweco rapport av 2016. Det belyses i rapporten at (sitat) «*det er sviktende vedlikehold på anlegget og at anlegget krever vesentlige investeringer*».

Det fremkommer av rapporten fra Sweco at mange prøver av totalt fosfor er under kravet til renseeffekt på 90%. Anlegget tilfredsstillter heller ikke utløpskonsentrasjon for organisk stoff målt som BOF₅, jf. også avvik 1. Dette betyr at det er behov for vesentlig oppgradering av eksisterende anlegg eller bygge nytt renseanlegg.

I 2017 utarbeidet Birkenes kommune i samarbeid med Aprova AS en foreløpig rapport hvor det er gjort en vurdering av utslippstillatelsens krav og vurdering av prosess samt kostnader,



jf. foreløpig rapport av 30.09.2017, *Forprosjekt Birkeland RA*. Det er gjort anbefalinger i den foreløpige rapporten, men kommunen mangler forpliktende og tidfestet oppfølging samt politisk vedtak for det videre arbeidet.

Kommunen kunne ikke fremvise en konkret plan for å oppnå sekundærrensekravet. Dette avviket ansees som alvorlig med hensyn til miljørisiko.

Avvik 3

Saneringsplan for avløpsledningsnettets er ikke tilfredsstillende.

Avvik fra:

Utslippstillatelse av 25.2.2013 pkt. 4.4 Planer for avløpsnettets
Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) § 14-5

Kommentarer:

I henhold til tillatelsen skal kommunen utarbeide en målrettet handlingsplan for reduksjon av fremmedvann til avløpsnettets. I tillegg skal det foreligge et politisk behandlet fornyelsesprogram for avløpsnettets.

Ved tilsynet ble det fremvist et kart som viser hvordan kommunen ønsker å jobbe med fornyelse av avløpsnettets. Kartet er brukt som saneringsplan for avløp. Det er ikke utarbeidet slike planer som tillatelsen krever.

Kommunen mangler følgende:

- helhetlig gjennomgang av problemområder hvor fremmedvann medfører miljørisiko,
- prioritering av områder,
- tidfestet plan med oversikt over hvor og når saneringsarbeidet skal gjennomføres,
- politisk behandlet program for avløpsnettets (og/eller vedtatt finansiering).

Dette forholdet ble påpekt som avvik i 2014 og vi anser dette som et alvorlig avvik.

Avvik 4

Birkenes kommune har mangelfull oversikt over overløp.

Avvik fra:

Utslippstillatelse av 25.2.2013 pkt. 4.3.2 Utslipp fra overløp på transportsystemet
Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) § 14-5 fjerde ledd

Kommentarer:

I henhold til tillatelsen skal kommunen ha utslippskontroll med faste prosedyrer og rutiner for å minimalisere utslipp fra overløp og for å dokumentere utslipp fra disse. Hvert av



overløpene skal vurderes med hensyn på viktighet og risiko og settes inn i et risikoklassifiseringssystem.

Tillatelsen stiller krav til at hvert overløp skal fjernovervåkes og ha installert utstyr for registrering eller beregning av driftstid. Med overløp menes her overløp som avleder/avlaster avløp under gitte nedbørsituasjoner. Videre krever tillatelsen at utslipp fra nødoverløp skal beregnes så nøyaktig som mulig på grunnlag av registrert driftsstans ved pumpestasjoner og lignende.

Kommunen har ikke full oversikt over overløp og kunne ikke dokumentere ev. utslipp fra disse.

Avvik 5

Det er ikke tilfredsstillende barrierer ved tanklagring.

Avvik fra:

Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 18. Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall (Tankforskriften), § 6 forebyggende tiltak, bokstav c) Barrierer, bokstav d) Teknisk tilstand og vedlikehold, bokstav g) Merking av tanker/rør og bokstav og § 8 Dokumentasjon

Kommentarer:

Fylkesmannens kommentarer

Forurensningsforskriften kapittel 18. *Tanklagring av farlige kjemikalier og farlig avfall* trådte i kraft 1. januar 2014. Fra 1. januar 2019 skal tanker som var etablert før 1. januar 2014 ha et effektivt oppsamlingsarrangement som minst rommer tankens volum. Når oppsamlingsarrangementet omfatter flere tanker, skal kapasiteten minst tilsvare 110 prosent av den største av tankenes volum.

Tankforskriften krever at tanker og rør skal merkes med innhold og annen relevant informasjon på godt synlige steder. Merkingen skal være tydelig og lett forståelig både for personell som arbeider ved virksomheten og for eksternt beredskapspersonell. Den ansvarlige for lagringen skal til enhver tid kunne dokumentere at kravene i kapittel 18 er oppfylt.

Ved tilsynet observerte vi en glassfibertank med fellingskjemikalier som var på over 2 m³. Tanken var ikke merket i henhold til forskrift. Tanken er plassert på løsmasser i kjelleren uten tilfredsstillende barriere i henhold til forskriften.

Arbeidstilsynets kommentarer

Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler (arbeidsplassforskriften) § 5-13. Beholdere og rørledninger:



I henhold til arbeidsplassforskriften § 5-13 skal beholdere som brukes til lagring av kjemiske stoffer eller stoffblandinger og synlige rørledninger, være merket i henhold til CLP. Vi viser til informasjon gitt under tilsynet om faresymboler for merking av kjemikalier og utdelt informasjonsark om dette.

Merkingen skal plasseres på den eller de synlige sider og i form av skilt, selvklebende merker eller påmalte symboler.

Rørledninger skal være merket med pil som viser strømrretningen og med fareskilt som viser hvilke stoffer eller stoffblandinger som transporteres gjennom rørledningen. Merkingen som brukes på rørledninger skal plasseres lett synlig i nærheten av de farligste punktene som ventiler, flenser eller koblinger og med passende avstand.

Avvik 6

Internkontrollen for avløpsrensaneanlegget er mangelfull.

Avvik fra:

Utslippstillatelse av 25.2.2013 pkt. 2.5

Forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 4 og § 5 andre ledd punkt 5, 7 og 8

Kommentarer:

I henhold til internkontrollforskriften skal virksomheter ha internkontroll.

Internkontrollforskriften krever også at virksomheter skal utøve internkontroll, dvs. ha et levende, operativt og fungerende system. Virksomheter skal ha dokumentasjon for bl.a.:

- mål for helse -, miljø og sikkerhet
- rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelser av krav i medhold av helse -, miljø og sikkerhetslovgivningen
- oversikt over egen organisasjon, herunder hvordan ansvar, oppgaver og myndighet for arbeidet med helse miljø og sikkerhet er fordelt.
- overvåking og gjennomgang av internkontrollen for å sikre at den fungerer som forutsatt.

Skriftlige rutiner

Under tilsynet opplyste kommunen at de har internkontroll for avløpsanlegget, men kommunen kunne ikke fremvise skriftlige rutiner, for eksempel for vedlikehold av avløpsnett og pumpestasjoner.

Avvikshåndtering

Kommunens TQM-system for avvikshåndtering omfatter ikke avviksbehandling innen avløpsområdet. Avvik føres manuelt, men det er ikke en skriftlig rutine for hvilke avvik som



føres videre til ledelsesnivå. Det er viktig å definere hva som regnes som et avvik og hvordan avvik skal følges opp.

Oversikt over ansvarsområder

Kommunen har et organisasjonskart, men det kommer ikke frem hvem i kommunen som skal vurdere om krav i tillatelse og forskrift overholdes.

Avvik 7

Miljørisikovurderingen for avløpsrensaneanlegget er ikke tilfredsstillende.

Avvik fra:

Utslippstillatelse av 25.2.2013 pkt. 10

Forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) § 5 annet ledd pkt. 6 (vurdere risiko)

Kommentarer:

I henhold til internkontrollforskriften § 5, annet ledd punkt 6 skal virksomheter kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko knyttet til ytre miljø samt utarbeide tilhørende handlingsplaner og tiltak for å redusere risikoforholdene. Dette skal dokumenteres skriftlig med frister og ansvarlig for gjennomføring.

Tillatelsens pkt. 10 presiserer at det skal gjennomføres en klimatilpasset risikovurdering av avløpssystemet og en tilhørende handlingsplan skal vise planlagte risikoreduserende tiltak. I tillegg skal kommunen etablere beredskap.

Birkeland avløpsanlegg har en risikokartlegging fra januar 2020. Kommunen har gjennomført denne kartleggingen grundig og vurdert risikoen for uønskede hendelser skal inntreffe. Kommunen har imidlertid ikke fastsatte frister for når risikoreduserende tiltak skal gjennomføres og ikke heller bestemt hvem som er ansvarlig for oppfølging av risikoreduserende tiltak i en handlingsplan. Det mangler også beredskapsplan.

Avvik 8

Birkenes kommune har ikke gjennomført resipientundersøkelse.

Avvik fra:

Utslippstillatelse av 25.2.2013 pkt. 12. Resipientundersøkelse og overvåking

Kommentarer:

I henhold til tillatelsen skal kommunen utføre regelmessige undersøkelser og overvåking av de vannforekomstene som berøres av avløpsvann som tillatelsen omfatter.



Kommunen opplyste at det ikke er utført en slik undersøkelse.

Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under inspeksjonen:

Anmerkning 1

Kommunen bør revidere hovedplan for avløp.

Kommentarer:

Kommunen har en hovedplan for perioden 2015 til 2023. Denne hovedplanen gjenspeiler ikke nåværende tilstand i avløpsrenseanlegget, inkludert avløpsnett. Planen setter mål for avløpssektoren som ikke er realistiske for kommunens anlegg. Planen henger ikke sammen med risikovurderingen.

Kommunen opplyste at de er i gang med å revidere hovedplanen og vil se sammenhengen mellom miljørisikovurderingen og saneringsplanen.

Anmerkning 2

Kommunen bør ha bedre oversikt over påslipp.

Kommentarer:

Kommunen opplyste ved tilsynet at påslipp fra virksomheter er dårlig dokumentert fra tidligere. Det er viktig at kommunen skaffer oversikt over virksomheter med påslipp til kommunalt nett og vurderer risiko og behov for vedtak om påslippskrav med hjemmel i forurensningsforskriftens kapittel 15A.

Andre forhold

Birkenes kommune har hatt utfordringer knyttet til fremmedvann og gammelt renseanlegg og sviktende vedlikehold i mange år. Forholdene som er avdekket ved tilsynet er både tid- og ressurskrevende å utbedre. Avdelingen VVA har i tillegg relativt mange nyansatte. Fylkesmannen har under tilsynet fått inntrykk av at Birkenes kommune har jobbet aktivt for å kartlegge tilstand på avløpsrenseanlegget i de siste årene. Med tanke på omfanget av de påpekte forholdene i inspeksjonsrapporten er Fylkesmannen usikker på om at kommunen har tilstrekkelige interne ressurser for å håndtere avvikene på en tilfredsstillende måte innen fristene.

Arbeidstilsynet sine kommentarer:

På bakgrunn av mottatt dokumentasjon, bla. tilstandsrapport fra 2016 for Birkeland renseanlegg hvor det vises til sviktende vedlikehold på anlegget og at anlegget krever vesentlige investeringer, samt befarung i anlegget, stiller Arbeidstilsynet seg bak



Fylkesmannens avvik og behov for tiltak. I og med at Fylkesmannen følger opp forholdet utformer ikke Arbeidstilsynet et eget varsel om pålegg på dette.

Arbeidstilsynet bemerker noen forhold knyttet til et eventuelt nytt renseanlegg, jf. Arbeidstilsynets tilsynsrapport av 17.02.2020.

Arbeidstilsynets kommentar for kommunens internkontroll gjelder for følgende mangel:

- oversikt over relevante forskriftskrav knyttet til arbeidsmiljø ved renseanlegget. Arbeidstilsynet viste eksempler på enkelte relevante forskriftskrav (dette var ikke en uttømmende oversikt).
- Arbeidstilsynet observerte også, som Fylkesmannen, at det er mangler ved skriftlige rutiner.

Utover dette følger ikke Arbeidstilsynet opp overordnede mangler med internkontrollen da Fylkesmannen gir avvik på forholdet.

Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for inspeksjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) §§ 3 og 3a
- Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Fylkesmannen

Fremlagt dokumentasjon som ble benyttet for å verifisere faktiske forhold:

- Organisasjonskart
- Hovedplan for vann og avløp 2014-2023
- Saneringsplan (kart)
- Årsrapport for 2018
- ROS-analyse, 24.01.2020
- Delegasjonsvedtak
- Birkeland renseanlegg – status og tilstandsrapport, Sweco AS. 08.08.2016.
- Birkenes kommune – Renseanlegg. Kloakkrenseanlegg Birkenes kommune. Visuell vurdering av bygningsteknisk tilstand og redegjørelse for nødvendige tiltak for oppgradering til TEK10. Stærk & Co AS og Aprova AS. 28.08.2017
- Foreløpig rapport for forprosjekt Birkeland RA. Aprova AS. 30.09.2017

Dokumentet er elektronisk godkjent