



RAPPORT

M-468|2015

Resultater fra avløpsaksjoner i 2014 og 2015



Innhold

Innhold.....	1
1. Innledning.....	2
1.1 Bakgrunn for avløpsaksjonen.....	2
1.2 Mål for aksjonen.....	2
1.3 Tema for aksjonen.....	3
2. Sammendrag av resultater.....	3
3. Praktisk gjennomføring.....	3
3.1 Utvelgelse og omfang av tilsynsobjekter.....	3
3.2 Gjennomføring av kontrollene.....	4
4. Resultater fra Fylkesmannens tilsyn.....	5
5. Oppfølging av avløpsaksjonen.....	7

Vedlegg

Vedlegg 1: Prioriteringer i avløpsaksjonene i 2014 og 2015

Vedlegg 2: Tilstand på avløpsanleggene i 2014 og 2015

Vedlegg 3: Utviklingen av miljøtilstanden på avløpsanleggene fra 2010 - 2015

Publisert 17.12.2015

Forsidefoto: Heidi Mollan Jensen

Saksbehandler i Miljødirektoratet: Poul Byskov

1. Innledning

1.1 Bakgrunn for avløpsaksjonen

- Miljødirektoratet og Fylkesmannen har gjennomført en omfattende tilsynsaksjon rettet mot kommunale avløpsanlegg over hele landet i 2014 og 2015.
- Utslipp av avløpsvann fra disse anleggene kan gi flere miljøpåvirkninger. Tilføring av næringsalter (fosfor og nitrogen) er årsak til eutrofiering i vassdrag. Tilføring av organisk materiale gir organisk belastning på resipienter som kan føre til mindre oksygeninnhold i vannet. Utslipp av partikler kan også føre til nedslamming av bunnområder.

Derfor er det viktig å føre tilsyn med at avløpsanleggene fungerer godt og har stabil drift. Effektiv partikkel- og fosforfjerning er viktige indikatorer. Et godt fungerende avløpsanlegg vil i tillegg ha en viss renseseffekt på partikkelbundet forurensninger som tungmetaller og andre miljøgifter.

- Lovverket som gjelder er forurensningsforskriftens Kapittel 14: Krav til utslipp av kommunalt avløpsvann fra større tettbebyggelser. Fylkesmannen er myndighet og har gjennomført alle kontroller etter dette lovverket.
- Avløpsaksjonene ble gjennomført i uke 22 - 24 i 2014 og i uke 10 - 13 i 2015.
- I alt er det 154 kommuner i Norge som til sammen har 346 avløpsanlegg etter kapittel 14. Et mål for aksjonene har vært å gjennomføre tilsyn i de fleste av disse kommunene.
- Ved aksjonene har Fylkesmannen kontrollert en lang rekke kontrolltemaer. Et prioritert kontrolltema er om kommunen har utarbeidet en miljørisikoanalyse for avløpsanleggene og identifisert hvilke tiltak som er nødvendig å iverksette, for redusere utilsiktede utslipp til ytre miljø . Et annet prioritert kontrolltema er om kommunene har utarbeidet planer for klimatilpasning og for håndtering av overvann, for at avløpsanleggene skal kunne møte framtidens utfordringer mht. økte nedbørsmengder.

1.2 Mål for aksjonen

Hovedmål for aksjonen var å kontrollere i hvilken grad kommunene konkretiserer og etterlever kravene satt i tillatelse og i forurensningsforskriften kapittel 14.

Delmål 1 for aksjonen var å vurdere miljøtilstand knyttet opp mot 10 kontrolltemaer som arbeidsgruppen har valgt som kjernen i tilsynet, se Kapittel 1.3.

Miljøtilstand defineres som etterleving av krav i lovverk

For hvert tema ble det definert en rekke miljøindikatorer (i alt 30 stk.) som avspeiler kravene i forskriften og krav som følger av tillatelsen. Dette er grunnlaget for en kvantitativ oppsummering av hvor mange kommuner som hadde lovbrudd /etterlevelse av lovkrav innen for hver av disse 10 temaer. De 30 miljøindikatorerne fremgår av figurene/søylene i Vedlegg 2.

Delmål 2 for aksjonen har vært å gi en faktabasert vurdering av hvilken utvikling det har vært i miljøtilstanden ved avløpsanleggene siden forrige avløpsaksjon.

Datagrunnlaget for å måle utviklingen i miljøtilstanden fra 2010 til 2015 er sammenligning av noen utvalgte miljøindikatorer som var identiske ved Avløpsaksjon 2010 og Avløpsaksjonene i 2014/2015, se Vedlegg 3.

1.3 Tema for aksjonen

Følgende kontrolltemaer ble prioritert i Avløpsaksjonene i 2014 og 2015

Tema 1: Mål for avløpssystemer

Tema 2: Handlingsplaner / saneringsplaner

Tema 3: Klimatilpasning

Tema 4: Overløp av urensset avløpsvann

Tema 5: Ledningsnett

Tema 6: Framdrift for akkreditert prøvetaking for gjenstående anlegg

Tema 7: Etterlevelse av utslippskrav i henholdsvis 2013 og 2014

Tema 8: Driftsstabilitet i avløpsanleggene i 2013 og 2014

Tema 9: Miljørisikovurdering av avløpsanlegget

Tema10: Avviksbehandling for ytre miljø ved avløpsanlegget

Se Vedlegg 1 vedrørende presentasjon av temaer og organisasjoner, som arbeidsgruppen har gjort en vurdering av i planleggingen av aksjonen.

2. Sammendrag av resultater

Miljødirektoratet er tilfreds med følgende forhold

- de fleste kommuner (over 90 %) har god oversikt over ledningsnett, overløp og sine problemområder
- rutiner for drift av ledningsnett og overløp vurderes som bra i over 80 % av de kontrollerte kommunene
- akkreditert prøvetaking er på plass i de fleste kommuner. De kommuner som gjenstår har tilfredsstillende framdrift for implementeringen.
- driftsstabiliteten har vært god ved de fleste avløpsanlegg (95 %) i henholdsvis 2013 og 2014
- beregningsgrunnlaget for overholdelse av renskrav er korrekt for de fleste av anleggene (88 %)

Miljødirektoratet er ikke tilfreds med følgende forhold

- 44 % av avløpsanleggene overholder ikke renskravene i tillatelsen. Dette er et dårligere resultat enn i forrige aksjon i 2010
- 23 % av kommunene har ikke etablert mål for anleggene og en plan for måloppnåelse
- 23 % av kommunene har ikke tilfredsstillende handlingsplaner/saneringsplaner for ledningsnett
- 40 % av kommunene har ikke forberedt seg for å møte klimaendringer. De har ikke gjort en dokumentert framskrivning av klimautviklingen i aktuelle nedbørsområder
- 31 % av anleggene har ikke utarbeidet en tilfredsstillende miljørisikoanalysene
- 30 % av anleggene har ikke en tilfredsstillende oppfølging og gjennomføring av risikoreducerende tiltak
- 34 % av anleggene praktiserer ikke måling/beregning av overløp av urensset vann ute på ledningsnett
- 35 % av anleggene har ikke et fungerende avviksbehandlingssystem på forhold vedrørende ytre miljø

3. Praktisk gjennomføring

3.1 Utvelgelse og omfang av tilsynsobjekter

I forkant av begge aksjoner sendte Miljødirektoratet ut e-post til alle fylker med føringer både for antall kontrollobjekter og kriterier for utvelgelse av avløpsanlegg, og Fylkesmannen har foretatt utvelgelse av kommuner og avløpsanlegg som skulle kontrolleres i begge aksjoner.

Tabellen nedenfor gir en landsoversikt for alle avløpsanlegg fordelt på kommuner og den viser også omfang av gjennomførte tilsyn i 2014 og 2015.

Tabell 1. Landsoversikt for Avløpsanlegg etter kapittel 14

Fylker	Landsoversikt alle kap.14-anlegg		Gjennomførte tilsyn 2014 og 2015	
	Kommuner	Avløpsanlegg	Antall kontrollerte kommuner	Antall kontrollerte avløpsanlegg
Akershus	15	20	9	12
Aust Agder	8	8	8	9
Buskerud	16	22	10	11
Finmark	1	1	0	0
Hedmark	14	16	10	10
Hordaland	8	101	8	18
Møre & Romsdal	5	31	1	1
Nordland	4	16	4	16
N-Trøndelag	6	6	5	5
Oppland	19	29	9	9
Oslo	1	1	0	0
Rogaland	6	10	6	6
Sogn & Fjordane	3	20	3	3
S-Trøndelag	8	9	5	6
Telemark	11	12	4	5
Troms	4	14	4	14
Vest Agder	7	7	6	7
Vestfold	8	8	4	4
Østfold	10	15	10	11
Sum	154	346	106	147

Oppslutningen om aksjonen har vært god og bare én fylkesmannsetat har ikke deltatt.

Det er utført tilsyn i 106 kommuner av i alt 154 kommuner som har kapittel 14-anlegg. Det betyr at nesten 70 % av alle aktuelle kommuner har blitt kontrollert de siste to år.

Ved begge aksjoner er det kontrollert i alt 147 avløpsanlegg og dette utgjør over 40 % av alle landets 346 avløpsanlegg.

3.2 Gjennomføring av kontrollene

Aksjonene har gått over to år og kontrollene er gjennomført som **Avløpsaksjon 2014** i mai/juni (uke 22 - 24) og som **Avløpsaksjon 2015** i mars måned (uke 10 - 13). Enkelte tilsyn ble i forståelse med Miljødirektoratet utført senere på året av Fylkesmannen.

Et avløpsanlegg kan være organisert som et Interkommunalt avløpselskap som eies av flere kommuner. I slike tilfeller vil avløpselskapet være kontrollobjekt ved tilsynet, men kommunen(e) vil være ansvarlig for at tillatelsen med vilkår overholdes.

4. Resultater fra Fylkesmannens tilsyn

Utslipp fra avløpsanlegg kan føre til forurensning av vassdrag

Et avløpsanlegg omfatter ledningssystemer for transport av avløpsvann fram til selve renseanlegget. Det er viktig at begge deler fungerer bra for å få et godt renseresultat.

Utslipp av avløpsvann til vassdrag er årsak til flere uønskede miljøpåvirkninger. Avløpsvannet vil inneholde næringsalter (fosfor og nitrogen) som gir opphav til eutrofiering og algevekst i vassdrag. Videre inneholder avløpet organisk materiale som kan føre til mindre oksygeninnhold i vannet, når det blir tilført og omsatt/nedbrutt i vassdraget. Disse forurensingskomponenter skal derfor fjernes eller reduseres i renseanleggene.

Resultater og hovedkonklusjon

Det store bilde viser at det for flere forhold ikke er noen markante endringer, dvs. de områder som ved forrige Avløpsaksjon i 2010 hadde høy grad av etterlevelse forblir gode, og de områder som den gang hadde relativt mange brudd på regelverket forblir dårlige.

Alle resultatene fra tilsyn på avløpsanleggene fremgår av figur 1 - 10 i Vedlegg 2. Diagrammene viser prosentvis etterlevelse, dvs. hvor mange av de kontrollerte avløpsanlegg som opererte innenfor regelverket (grønne søyler i tabellene). Motsatt angir de røde søyler prosentvis hvor mange anlegg som hadde lovbrudd innen for de kontrollerte temaene.

Måling av utviklingen i miljøtilstand ved avløpsanleggene fra 2010 - 2015 fremgår av figur 11 - 15 i Vedlegg 3.

For mange avløpsanlegg overskrider rensekravene

Den største grunnen til bekymring er at utslippene fra avløpsanleggene ikke går ned. Aksjonen viser at så mange som 44 % av alle kontrollerte avløpsanlegg ikke infrir rensekravene som Fylkesmannen har satt i sine tillatelser.

Dette er en forverring i forhold til forrige aksjon i 2010, der 29 % anleggene ikke overholdt rensekravene.

Resultater fra tidligere avløpsaksjoner har vist at det er god drift og styring ved de fleste av renseanleggene. Det er også et positivt funn i Avløpsaksjon 2014/2015 at 88 % av anleggseierne i utslippsregnskapet praktiserer et riktig beregningsgrunnlag for etterlevelse av utslippskravene.

Det kan være flere forklaringer på den dårlige etterlevelse av rensekravene:

1. noen avløpsanlegg har fått større tilførsler som følge av befolkningstilvekst og renseanlegget har ikke vært i stand til å håndtere den økte belastningen
2. noe av årsaken til dårligere etterleving av rensekravene kan også være at mengden overløp av urensert vann nær renseanlegget måles bedre enn tidligere og dermed bidrar mer i utslippsregnskapet
3. innføring av akkreditert prøvetaking har ført til mer sikre utslippsdata, som dokumenterer alle utslipp bedre
4. økte tilførsler av rent overflatevann til renseanlegget kan gjøre det vanskeligere å oppfylle kravene til rensegrad

Mål og handlingsplaner mangler for mange av anleggene

Like viktig som selve renseanlegget, er at transport av avløpsvann fram til anlegget skjer effektivt. Et dårlig fungerende ledningsnett med inn- og utlekking av avløpsvann vil gi økte utslipp til omgivelsene. Det samme er tilfellet hvis det skjer mange overløp av urensset avløpsvann ute på ledningsnettet.

Det er derfor viktig å ha en god tilstandsbeskrivelse av avløpsanleggene slik at anleggseier vet hva som er de viktigste tiltaksbehov. Avløpsaksjonen viste at de fleste kommuner (84 %) hadde en slik oversikt. Derimot var det vesentlig færre kommuner (77 %) som hadde satt konkrete mål for sine avløpsanlegg. Uten å ha definert etterprøvbare mål for avløpsanlegget, vil kommunen i etterkant ikke kunne dokumentere om tilstanden over tid blir bedre på anleggene.

Det viktigste punktet er likevel at anleggseier skal bruke denne kunnskapen til å utarbeide en forpliktende handlingsplan / saneringsplan for avløpsanlegget. Et hovedfunn i aksjonen er at mange (18 - 23 %) av kommunene ikke kunne fremlegge tilfredsstillende saneringsplaner eller ikke kunne henvise til en tilfredsstillende framdrift i gjennomføringen.

Aksjonen har ikke undersøkt og gir ikke svar på hvordan tilstanden er på ledningsnett. Men ett konkret forhold vedrørende overløp ute på ledningsnett ble tatt opp for hvert avløpsanlegg. Resultatene viser at de fleste kommuner (95 %) har god oversikt over alle overløpene, mens bare (66 %) av anleggseierene kunne dokumentere måling eller beregning av utslipp via overløp ute på ledningsnettet.

Mange kommuner har utilstrekkelige planer for klimatilpasning

Klimatilpasning betyr primært at kommunen legger planer for å imøtegå fremtidig nedbørsutvikling i sitt område og effekten av tette overflater. Anleggseier må ta ta aktive grep for at avløpsanlegget skal kunne håndtere større vannmengder.

Økt nedbør gir mange utfordringer og kan føre til overbelastning både på ledningssystemer og på renseanlegg. Videre vil overløp av urensset vann gi økt utslipp til omgivelsene.

Aksjonen viste at bare 66 % av de kontrollerte anleggseierne har foretatt en dokumentert framskrivning av klimautvikling i det aktuelle nedbørsområde, og har estimert hvilken effekt videre fortetting av overflater vil ha i avløpsanlegget.

Et annet viktig forhold er tiltak for å få bort overvann fra ledningsnett eller om det er gjort avbøtende tiltak på ledningsnett eller i renseanlegg. Her er forholdene en del bedre ved at over 80 % av anleggseierne kunne dokumentere dette.

Konklusjonen er at mellom 20 - 35 % av kommunene ikke har arbeidet tilstrekkelig med klimatilpasning og effekter av tette overflater.

Utilstrekkelige miljørisikovurderinger ved mange avløpsanlegg

Et annet relatert kontrolltema som ble tatt opp i aksjonen, er miljørisikovurdering av avløpsanleggene. En solid miljørisikoanalyse er viktig for å identifisere hvilke uønskede hendelser som kan skje både på avløpsnettet og på selve renseanlegget, og hvilke konsekvenser det kan få for utslipp til ytre miljø.

I avløpsaksjonene ble det avdekket store mangler ved at så mange som 31 % av anleggene ikke har en dokumentert risikoanalyse som er forankret i ledelsen. Videre fant vi at 46 % av miljørisikoanalysene fikk avvik enten på kvaliteten av analysen, metodikken, eller på at ikke hele avløpsanlegget er risikovurdert med henblikk på utslipp til ytre miljø.

Selv om Miljødirektoratet ikke er tilfreds med disse resultatene, viser tallene for miljørisikovurdering likevel at det har vært en målbar forbedring på dette område siden forrige avløpsaksjon i 2010.

5. Oppfølging av avløpsaksjonen

Fylkesmannen vil følge opp alle avløpsanlegg der vi avdekket brudd på miljøregelverket. Det vil også bli gjennomført nye tilsyn av enkelte anlegg for å sikre at bruddene rettes.

Miljødirektoratet og Fylkesmannen forventer at kommunene planlegger for at anleggene kan møte kommende klimautfordringer, og tar høyde for en framtidig utvikling med flere elementer:

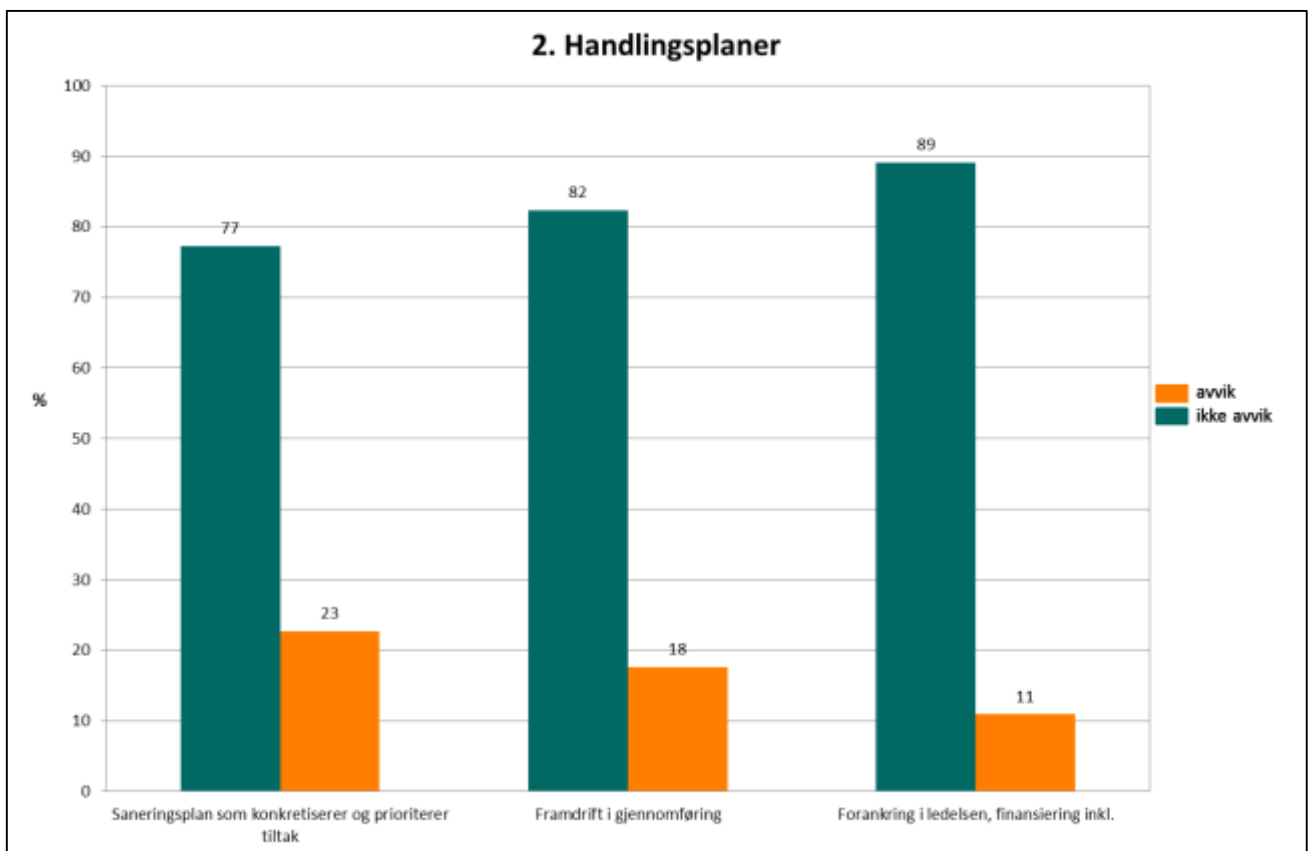
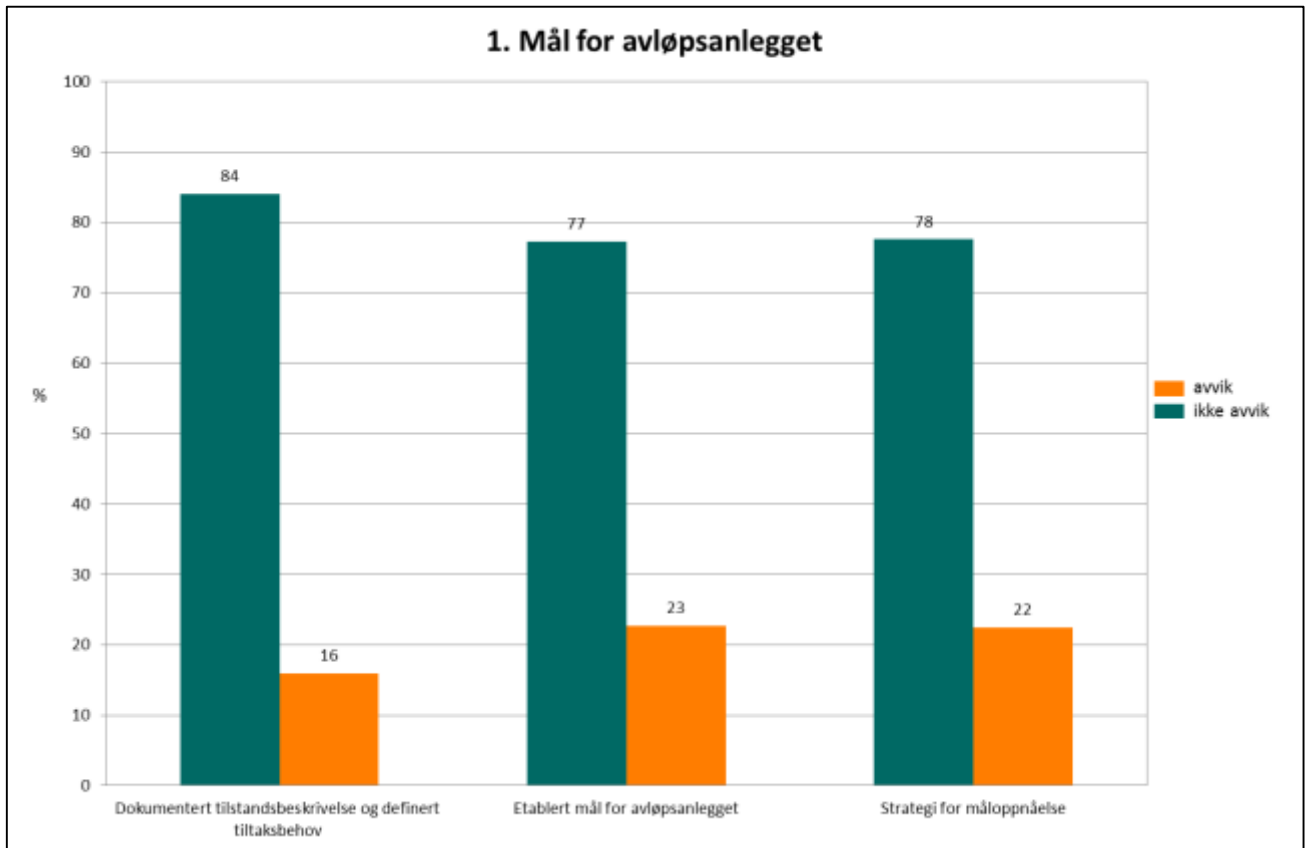
- byvekst og mer avløpsvann som skal behandles
- etablering av tette overflater og mer avrenning til ledningsnett
- tilpasning til økt nedbør og hyppigere hendelser med flomvann
- tiltak for lokal overvannshåndtering

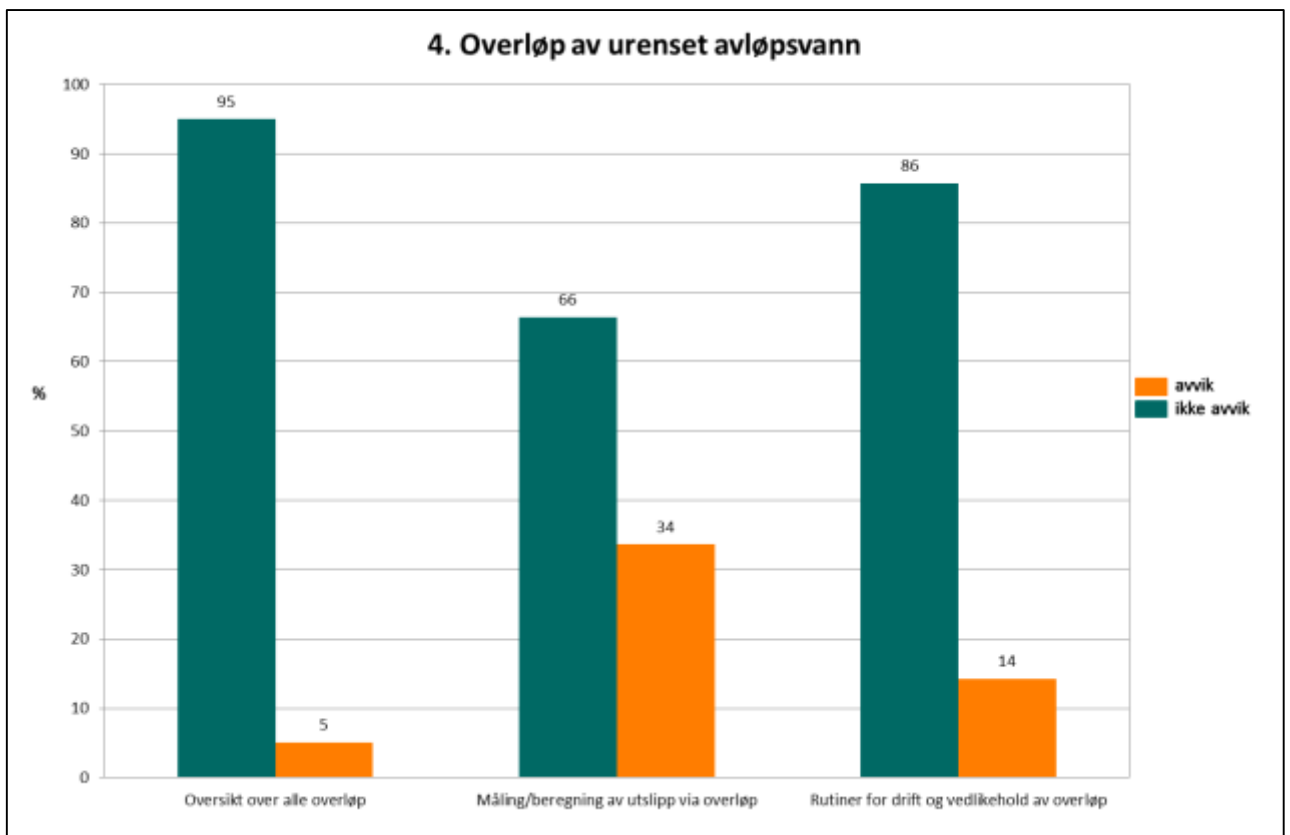
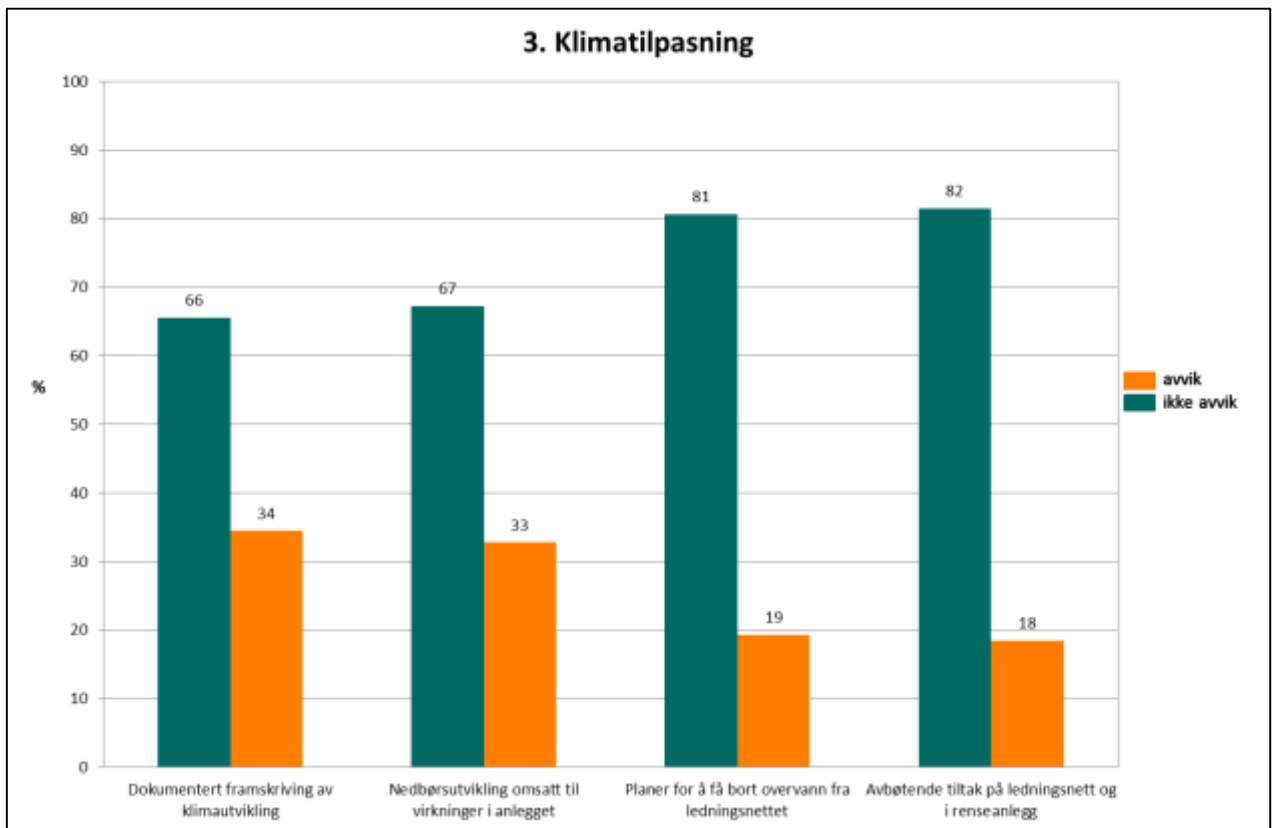
Kommunene har ansvaret for at avløpsanleggene fungerer godt og at de følger miljøkravene.

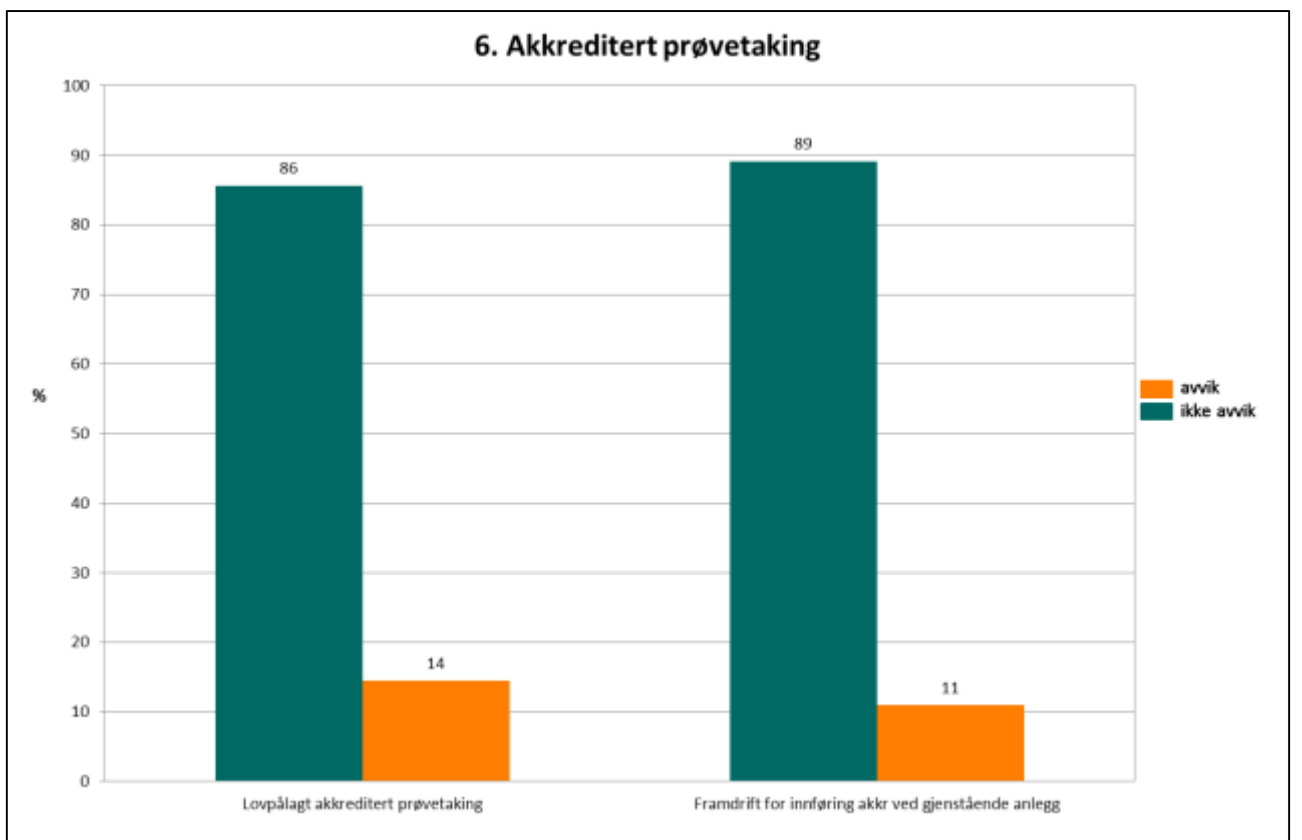
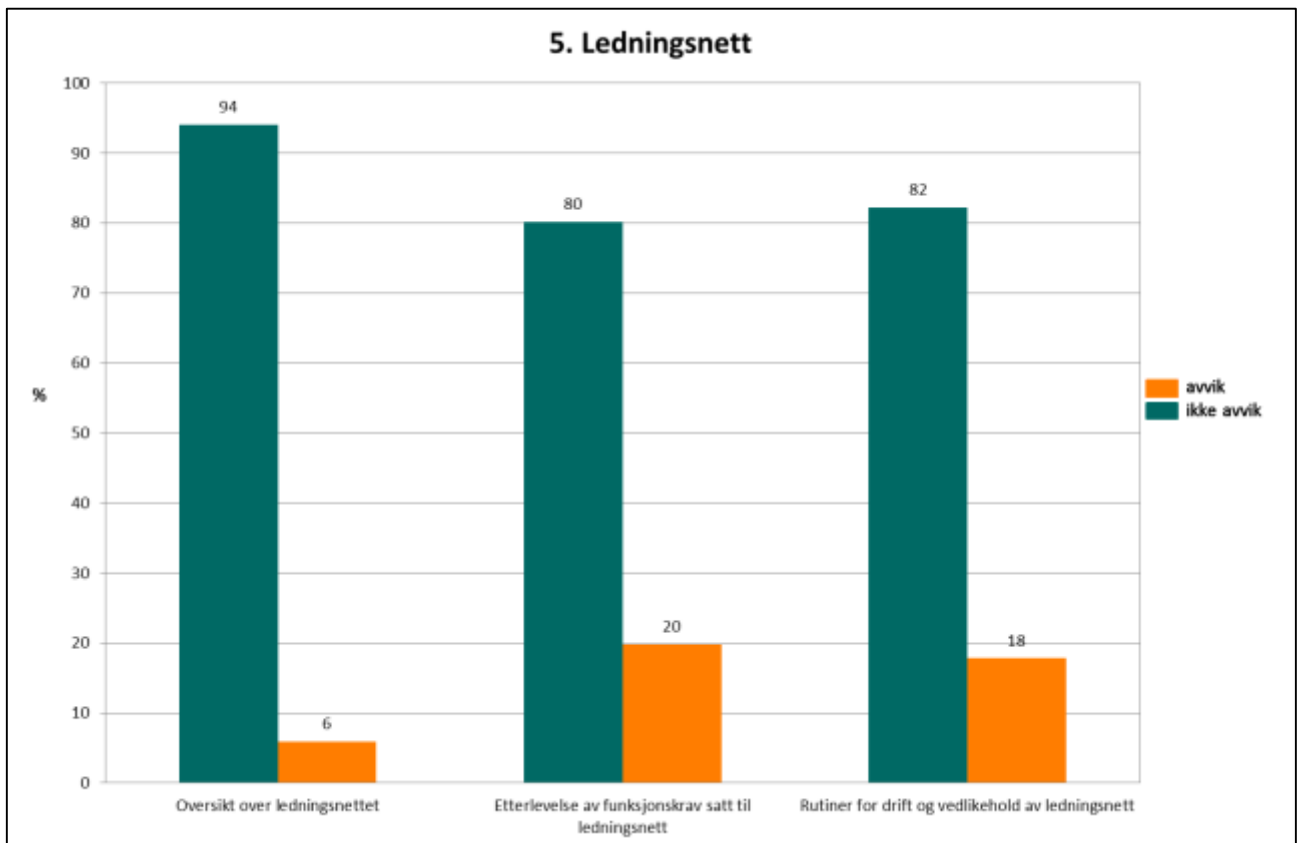
Vedlegg 2

Tilstand på avløpsanleggene i 2014 og 2015

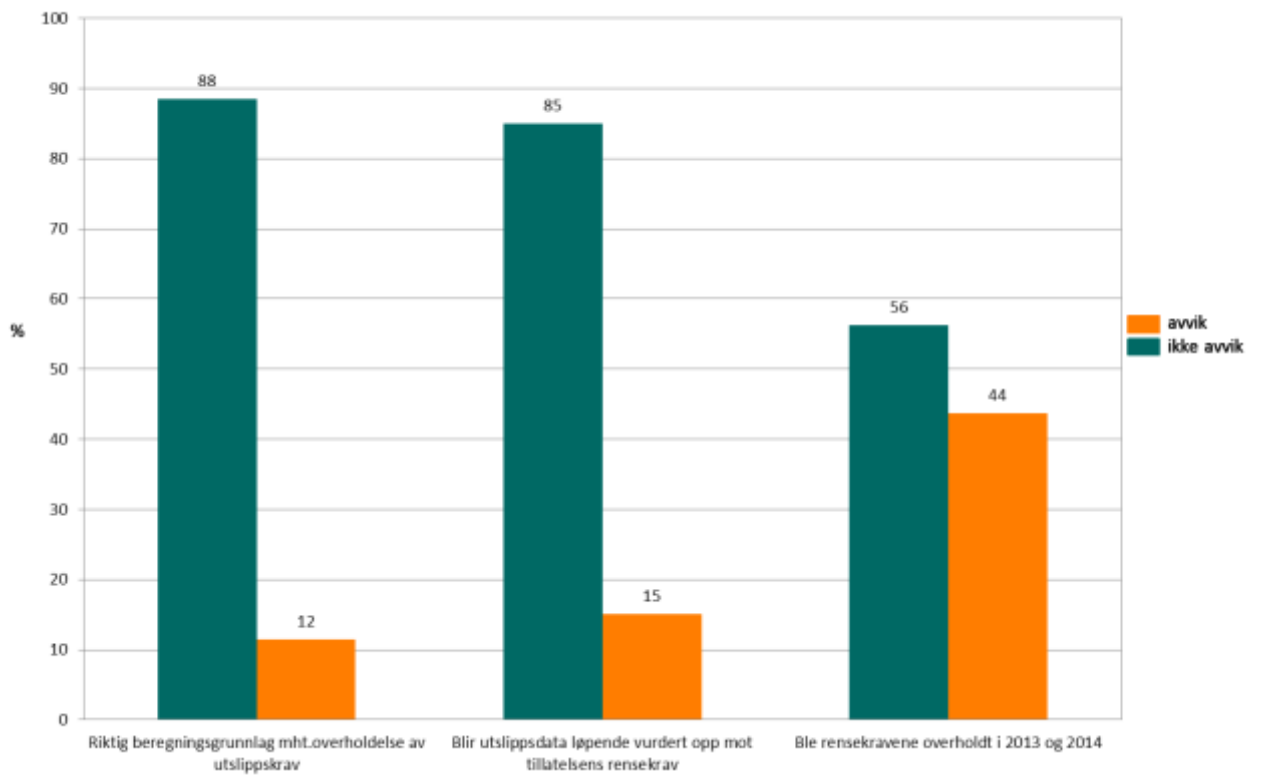
Resultater fra kontroller på 147 avløpsanlegg etter kapittel 14



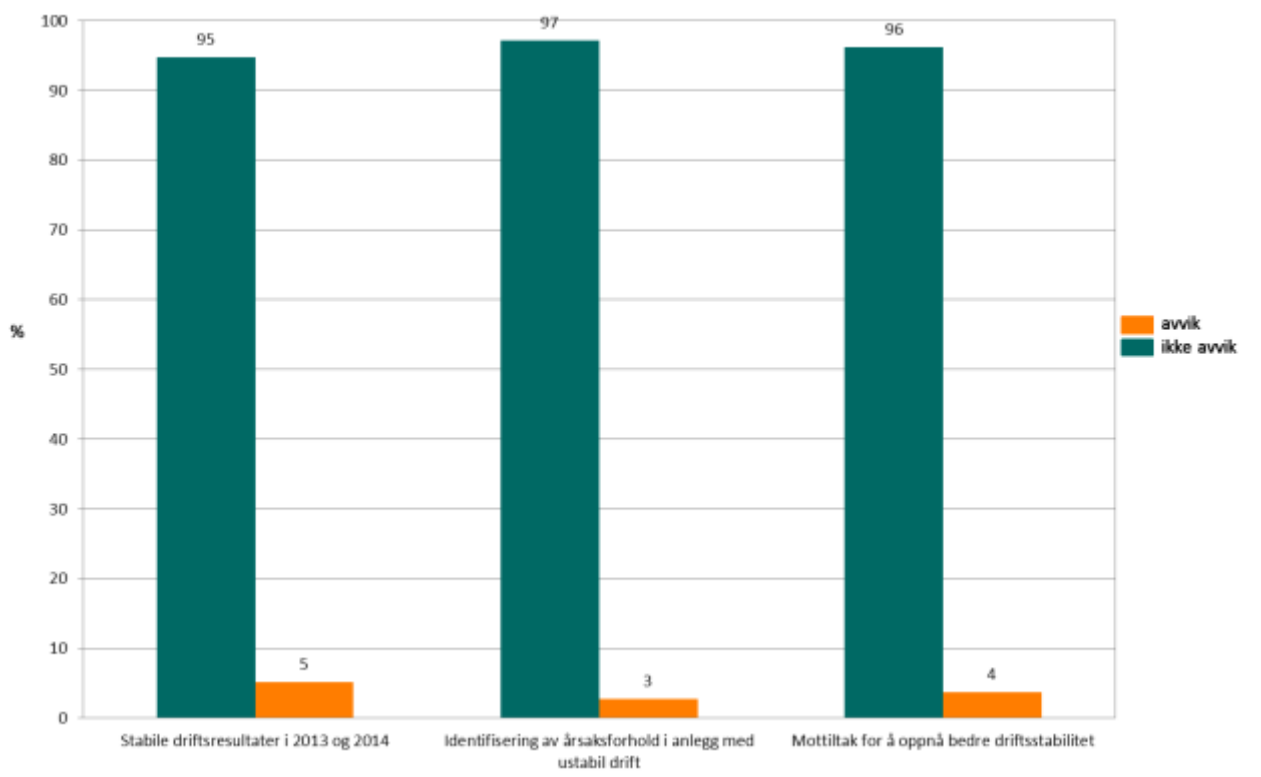


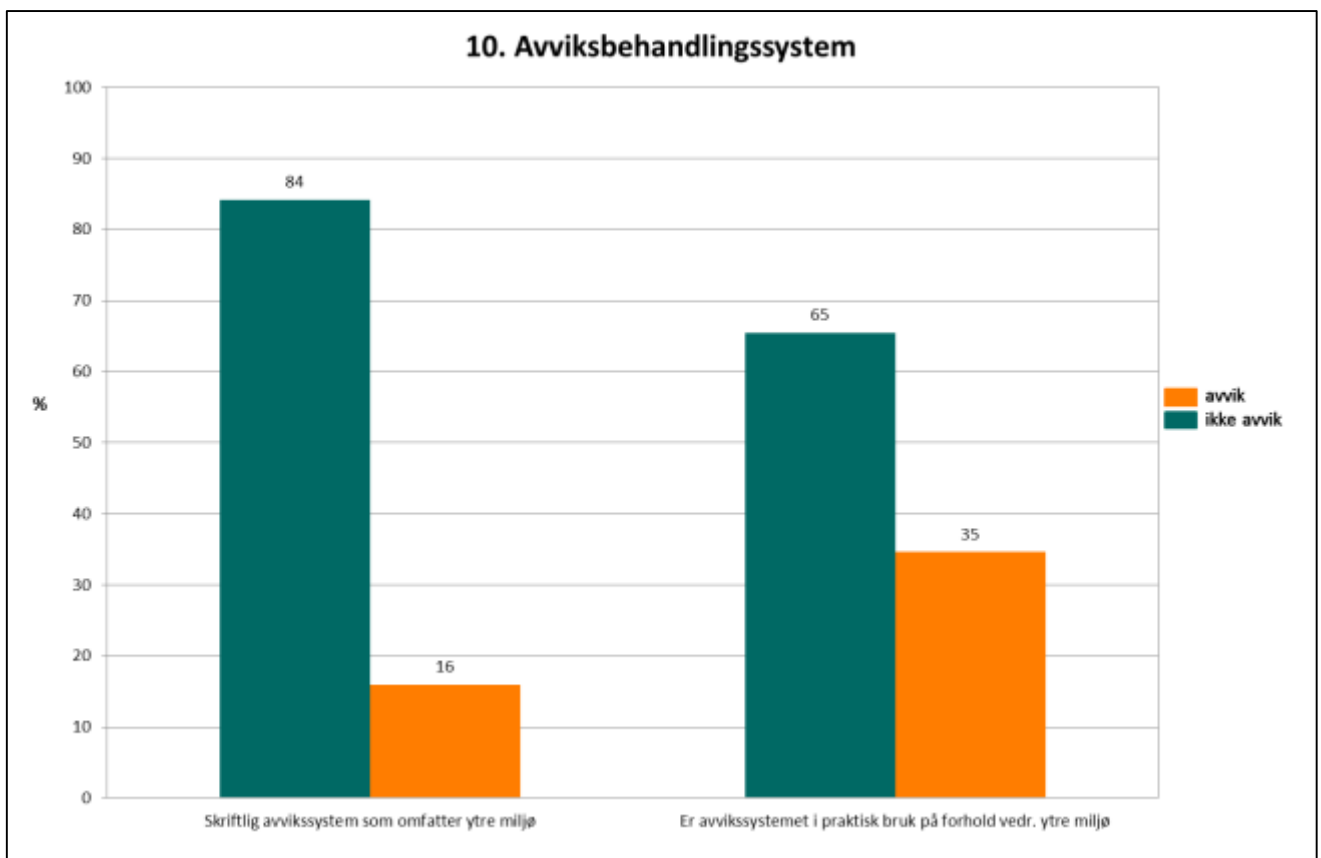
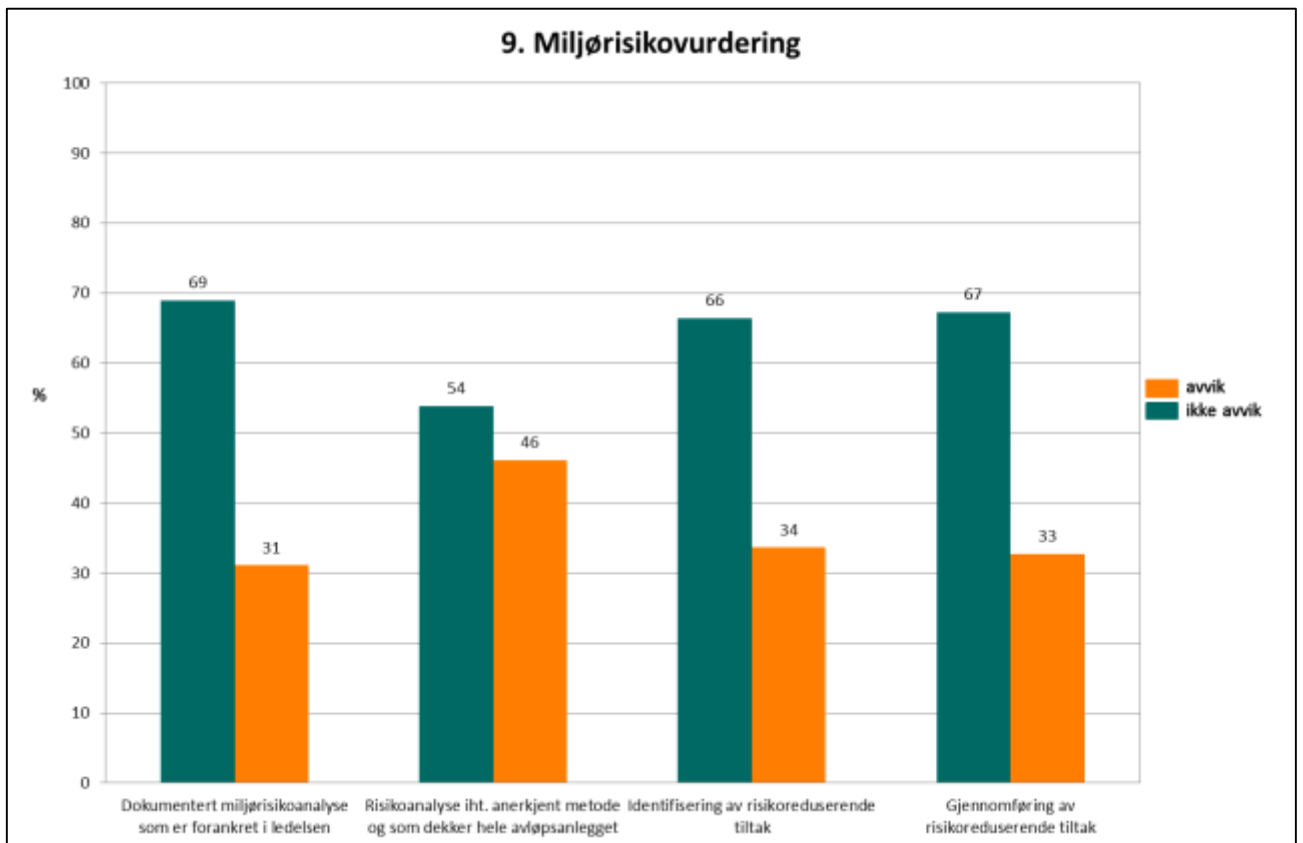


7. Overholdelse av renskrav i 2013 og 2014



8. Driftsstabilitet i avløpsanlegget 2013 og 2014



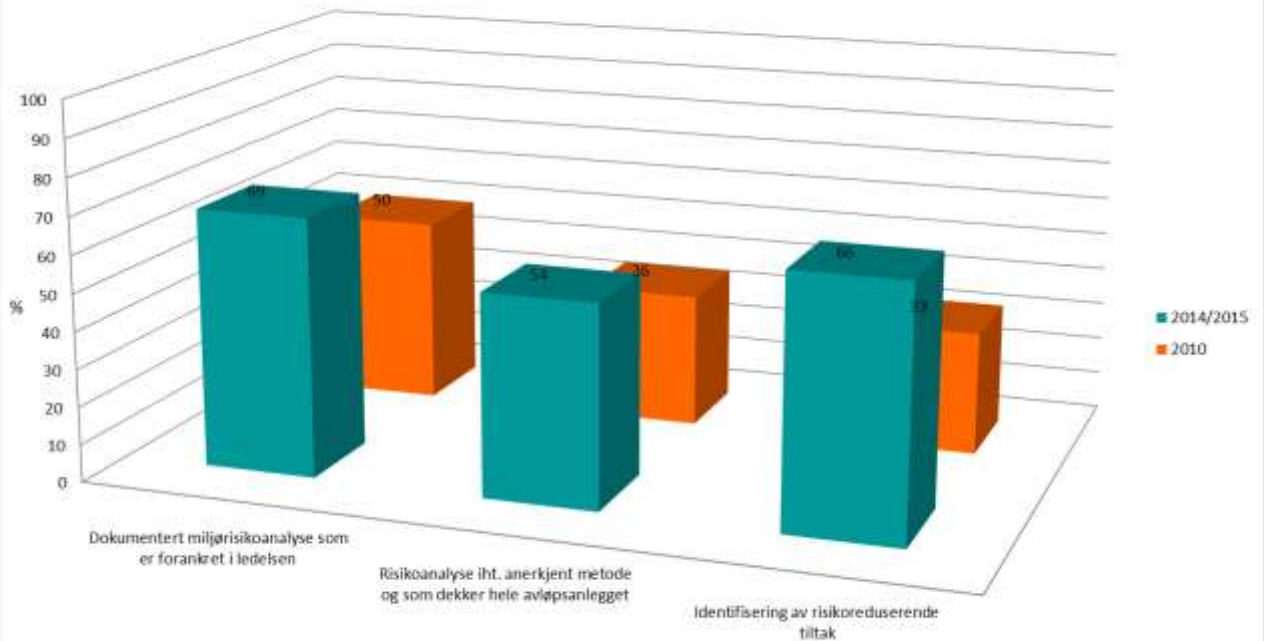


Vedlegg 3

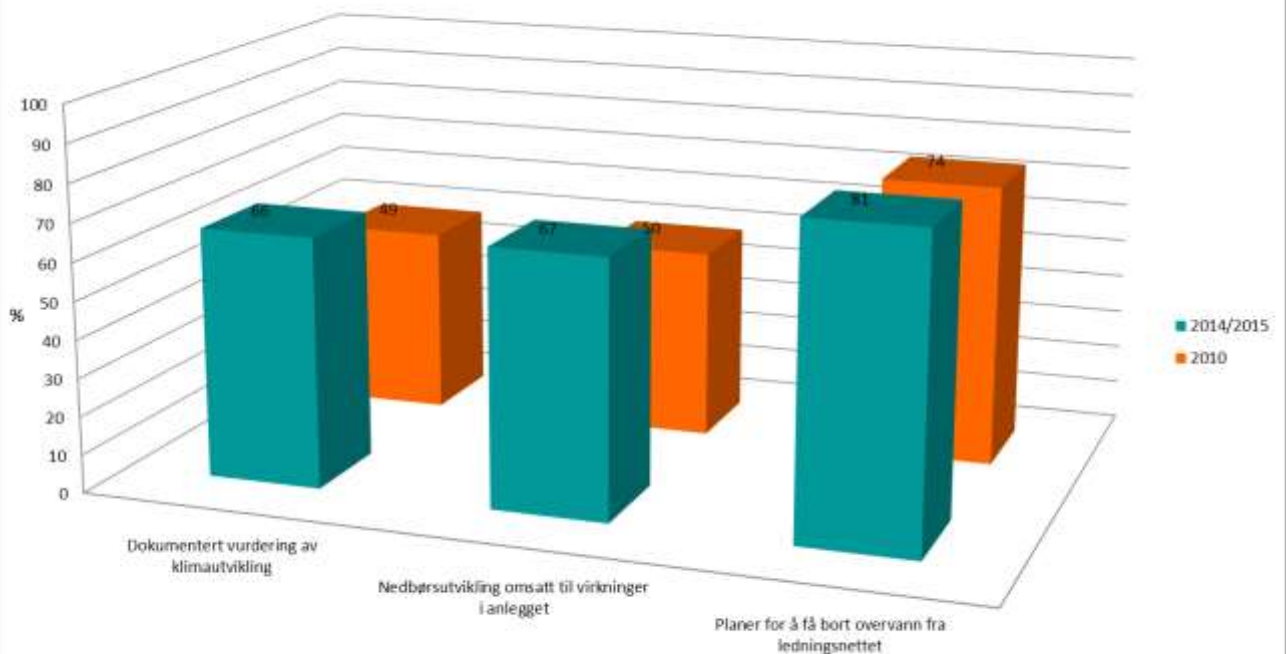
Utvikling av miljøtilstand på avløpsanleggene fra 2010 - 2015

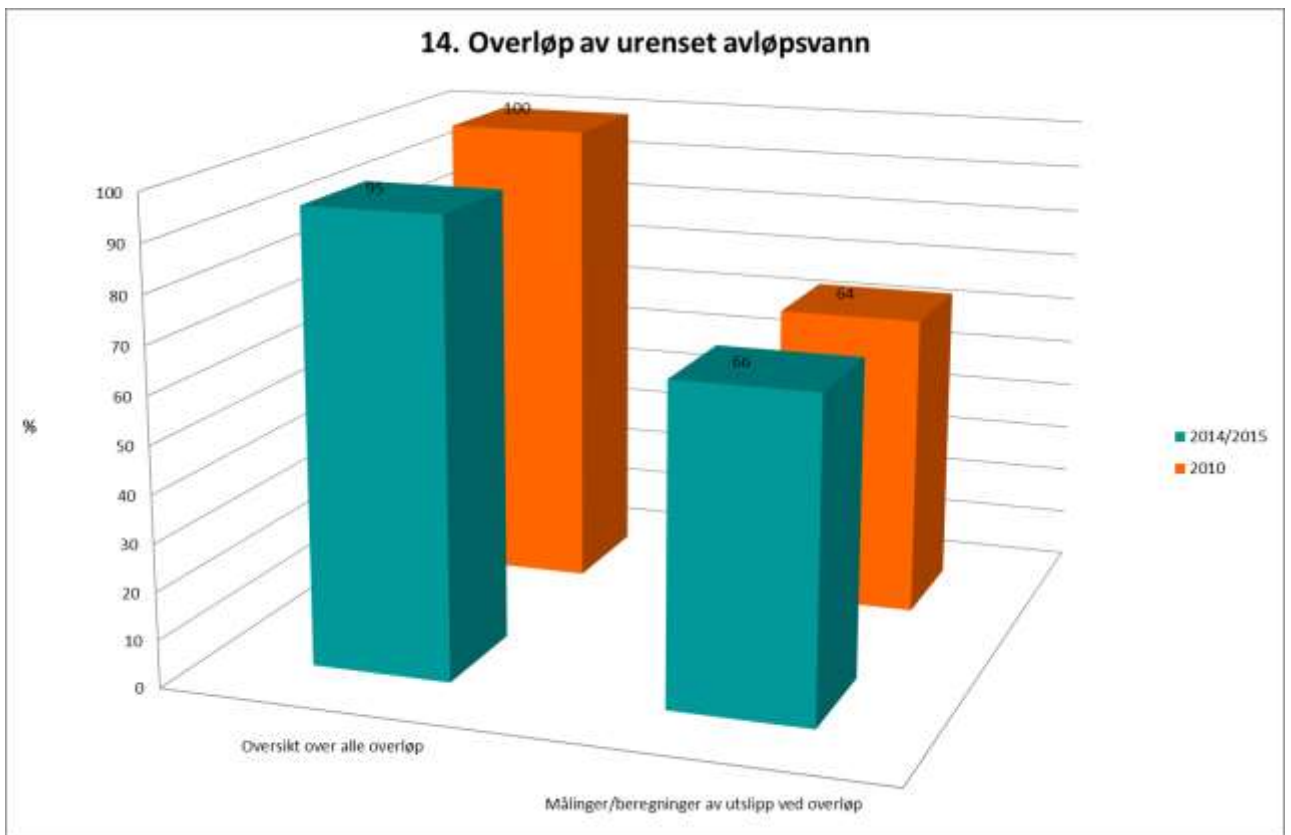
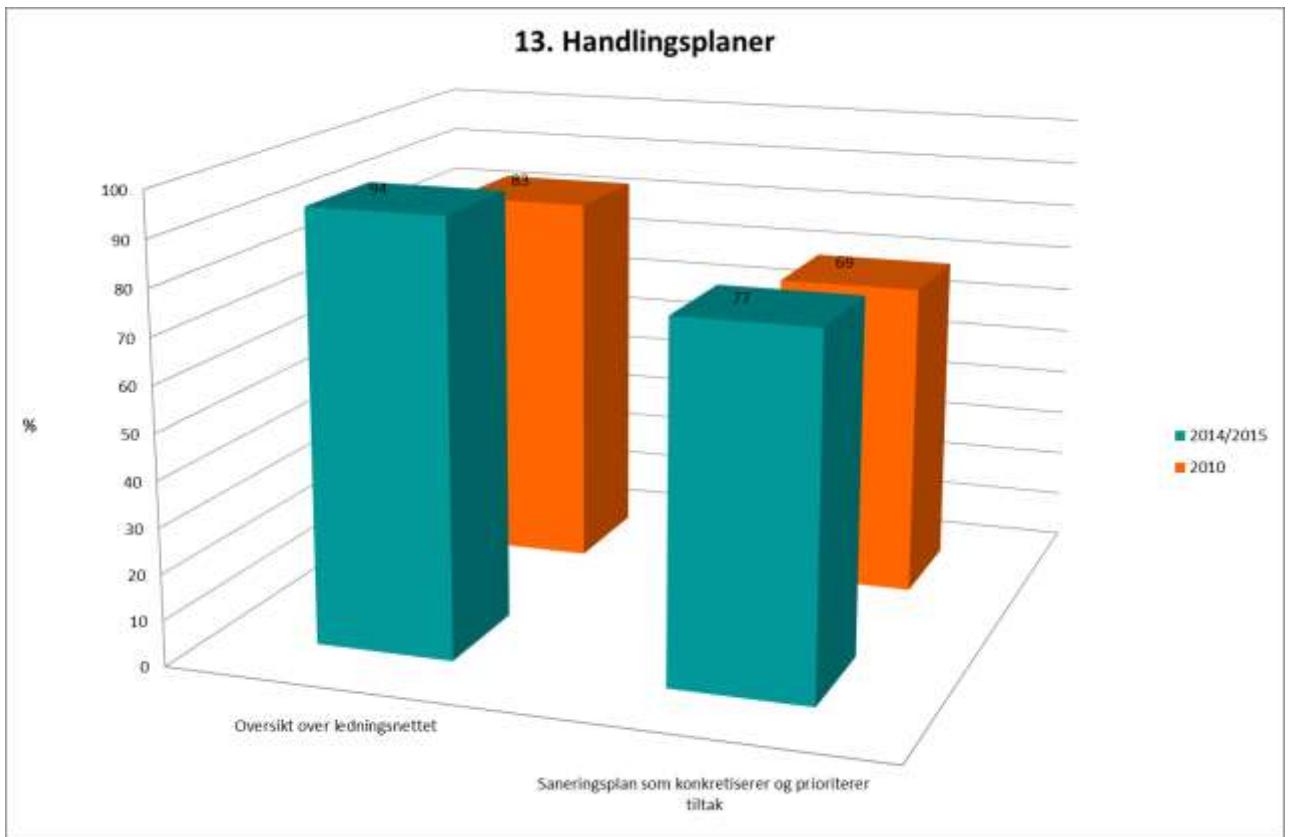
**Resultater fra tilsynsaksjoner gjennomført i 2010 og 2015
på avløpsanlegg etter kapittel 14**

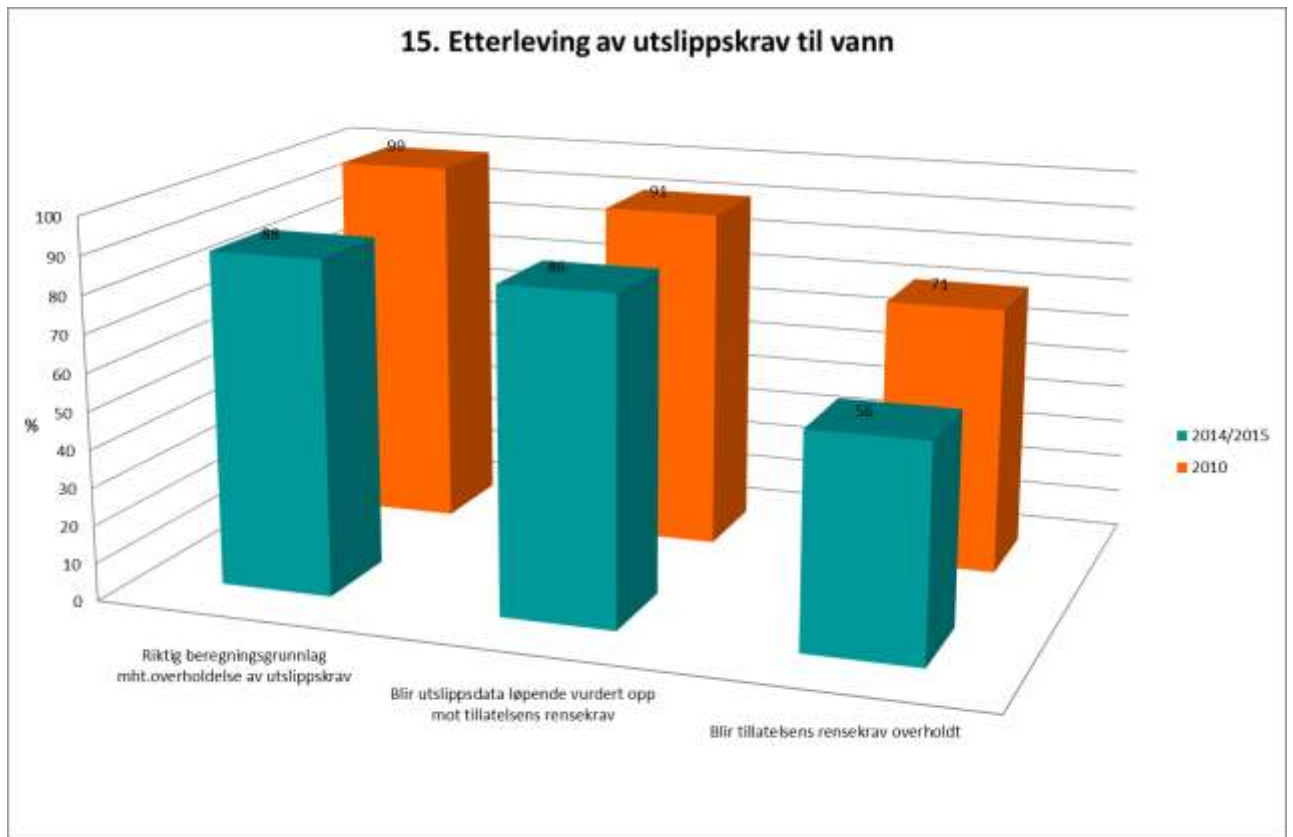
11. Miljørisikovurdering av anlegget



12. Klimatilpasning







Miljødirektoratet

Telefon: 03400/73 58 05 00 | Faks: 73 58 05 01

E-post: post@miljodir.no

Nett: www.miljodirektoratet.no

Post: Postboks 5672 Sluppen, 7485 Trondheim

Besøksadresse Trondheim: Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Besøksadresse Oslo: Grensesvingen 7, 0661 Oslo

Miljødirektoratet jobber for et rent og rikt miljø. Våre hovedoppgaver er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.

Vi er et statlig forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet og har mer enn 700 ansatte ved våre to kontorer i Trondheim og Oslo, og ved Statens naturoppsyn (SNO) sine mer enn 60 lokalkontor.

Vi gjennomfører og gir råd om utvikling av klima- og miljøpolitikken. Vi er faglig uavhengig. Det innebærer at vi opptrer selvstendig i enkeltsaker vi avgjør, når vi formidler kunnskap eller gir råd. Samtidig er vi underlagt politisk styring.

Våre viktigste funksjoner er at vi skaffer og formidler miljøinformasjon, utøver og iverksetter forvaltningsmyndighet, styrer og veileder regionalt og kommunalt nivå, gir faglige råd og deltar i internasjonalt miljøarbeid.