



Oslo kommune
Bymiljøetaten

VANNOMRÅDE OSLO

TILTAKSANALYSE MED TILTAKSTABELL

Heidi Kristensen, Bymiljøetaten



AGENDA

- Påvirkningstyper i Vannområde Oslo
- Tiltaksanalyse og eksempler på tiltak
- Medvirkning og nettside



VANNFORSKRIFTSARBEIDET I VANNOMRÅDE OSLO

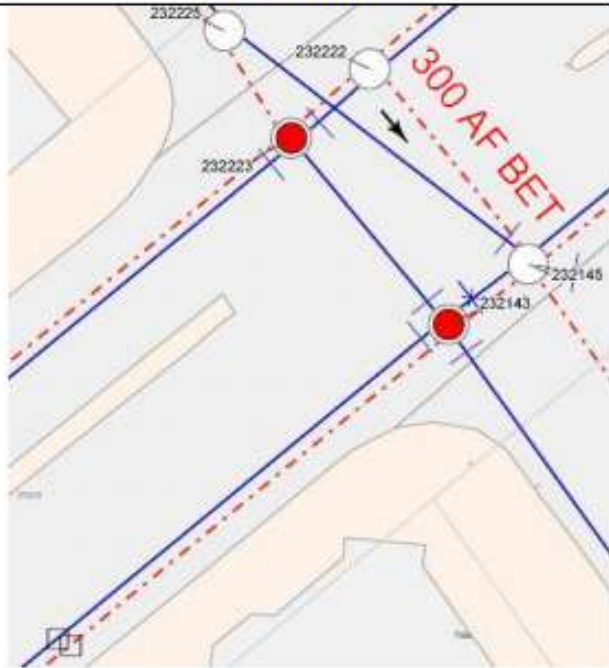


www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/prosjekter/vannomrade-oslo/

PÅVIRKNINGER

De viktigste påvirkningene i vannområde Oslo

Spillvann



Veivann



Bekkelukkinger og vandringshindre



TILTAKSANALYSE

MED TILHØRENDE TILTAKSTABELL I VEDLEGG 6


1. Avløp
2. Bekkeåpninger, vandringshindre
3. Fjorden
4. Generell kartlegging, overvåking og administrative oppgaver
5. Industri, fyllinger oljetanker, gamle synder, hindre akuttutslipp, kalking
6. Landbruk
7. Veivann og overvann
8. Østensjøvannet



3	Tittel	Vannområde	Delområde	Planeringsstatus	Tiltaksgruppe	Tiltak	Effekt	Planlagt år	Kostnad investering (000)	Verknad til kostnad	Kostnad (000)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)	Utslipp (t/år)		
15	Alle byvassdragen	Pariserenning fra punkt 15	Tiltak med avløp	Utvikne og vedlikeholde samarbeidsavtaler med BEVAS og ØSL	litt			12.000	Arbeid 0,1 årverk per år, dette utgjør ca 0,13 årsverk														
16	Alle byvassdragen	Arbeid i fyllingskide	Tiltak med avløp	På oversikt, uttale krav og gjennomføre tiltak hos virksomheter som kan ha utslipp av olje, fett eller muligheter til avløpsmaterie	litt			1.000.000	Arbeidsjobber med dette i dag, 1 årverk per år over 3 år, totalt 3 årverk														
17	Alle byvassdragen	Byer og tettsteder	Tiltak med avløp fra veivann	På mer kunnskap om forekomst av muliggjør i overvann og avrenning fra tette flater				700.000	Kommunalt felles fra tilvarende prosjekt om grønne tak	Høy	1	Foreslått tiltak											
18	Alle byvassdragen	Byer og tettsteder	Tiltak med avløp fra veivann	Prøveprosjekt ØMØ nr 11 for å finne hvilke tiltak som bidrar mest i å hindre vassstrøm og rene ut i recipientene				1.000.000	Kommunalt felles fra tilvarende prosjekt	Høy	1	Foreslått tiltak											
19	Alle byvassdragen	Byer og tettsteder	Tiltak med avløp fra veivann	Prøveprosjekt ØMØ nr 12 for å finne hvilke tiltak som bidrar mest i å hindre vassstrøm og rene ut i recipientene				1.000.000	Utsatte mulige tiltak ved eksisterende utslippspunkter (ulstmaturgermseng)	Høy	1	Foreslått tiltak											


BEKKEÅPNINGER

Gjennomføre bekkeåpningsprosjekter i tråd med Oslo kommunes strategi, og med målsetning om å oppnå størst mulig naturlighet i restaureringsarbeidet.

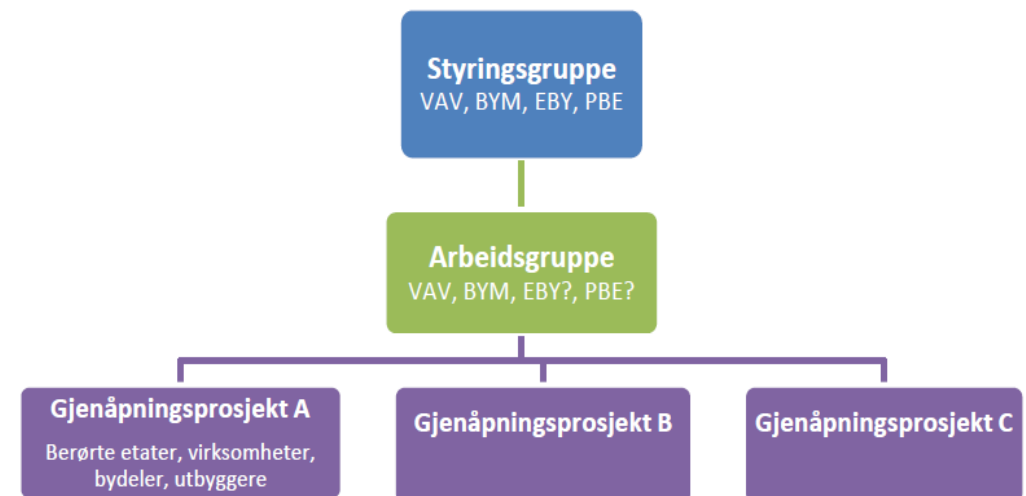
 Oslo kommune

Styringsdokument

Prinsipper for gjenåpning av elver og bekker i Oslo



Versjon 1.0
september 2015



VANDRINGSHINDRE

Utbedring av kulverten under Engebrets vei

Utbedre vandringshindre etter en
prioriteringsliste

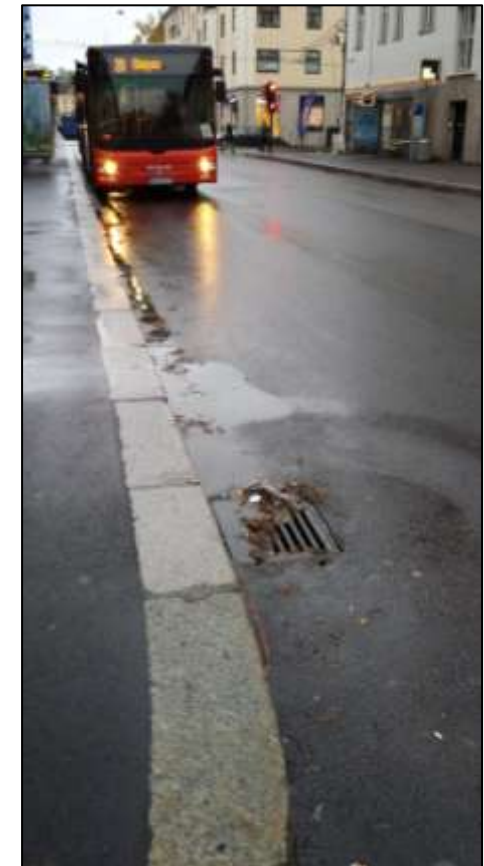


PROSJEKT: «VEIAVRENNING OG DRIFTSTILTAK»

- 2 teststrekninger, ulike driftsmetoder
- Hvilke driftsmetoder fungerer best for å hindre at miljøgifter ender i vassdragene?
- V-spor og multiparametersensor
- NIBIO leverer ferdig rapport i desember 2016

Prøveprosjekt (BYM nr.1) for å finne hvilke tiltak som bidrar mest i å hindre veivann å renne ut i resipientene:

- Delområder vil få ulik frekvens på tømning av sandfang og gatefeiling, og målestasjoner suppleres/etableres for å finne virkningen i nærmeste vassdragsavsnitt.



BIOTOPFORBEDRING

Utarbeide en biotopjusteringsplan for Akerselva mellom Nydalen og Seilduksfossen, med sikte på å forbedre oppvekst- og gytearealene for fisk.



Oslo kommune
Bymiljøetaten

BIOTOPFORBEDRINGSPLAN FOR AKERSELVAS MIDTRE DEL



TILTAKSRAPPORTERING I VANN-NETT

Vann-Nett Saksbehandler - Windows Internet Explorer

http://vann-nett.no/aktbehandler/

Vann-Nett

Datagenerering Hjelp

Kartlag

Vannforekomster

- Vannforekomster
- Brakkvann
- Kyst
- Grunnvann
- Inngj
- Elv

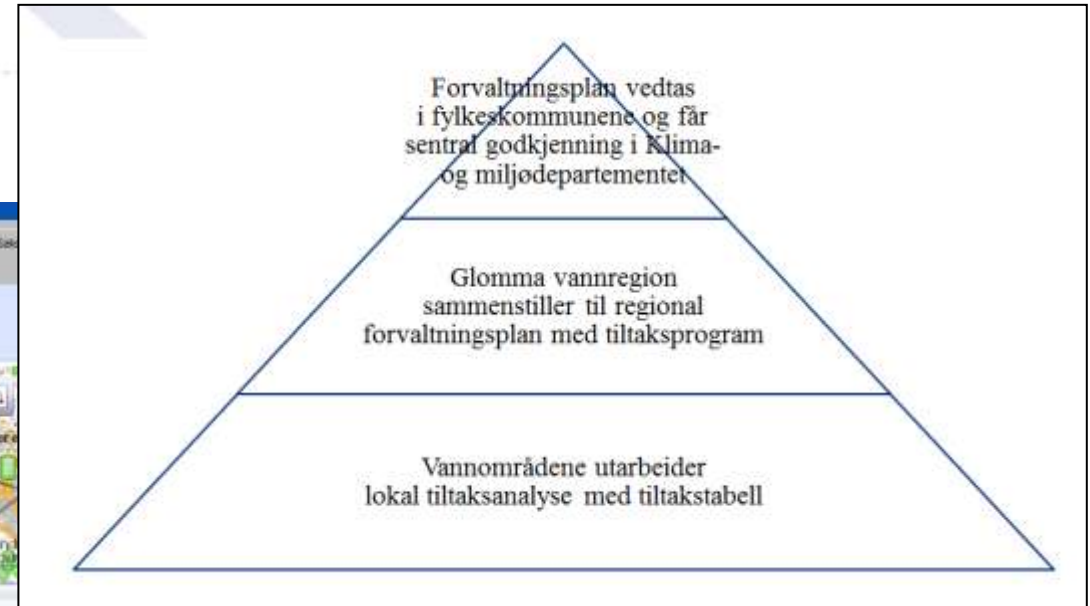
006-70-R Hovinbekken nedstrøms Økern (EU-ID:NO006-70-R)

Elv Miljøtilstand Påvirkning SMVF Risikovurdering Miljøtilstand Tiltak Arkiv

Tiltak på vannforekomsten Effekt fra tiltak på andre vannforekomster

Tiltak ID	Urrtak	Tiltaksnavn
S101-1015-M		Oslø, byvassdrag - Salt smart
S101-1016-M		Oslø, byvassdrag - Snehåndtering
S101-1022-M		Oslø, byvassdrag - Avklare overvann/ veivann til ledningsnett
S101-639-M	39	Oslø, byvassdrag - Kunnskap om miljøgifter i overvann og avrenning fra tette flater. Eksisterende kunnskap samles.
S101-640-M		Oslø, byvassdrag - Prosjekt BYM1. Finne hvilke driftstiltak som ligger mest i å hindre veivann å renne ut i resipient.
S101-642-M		Oslø, byvassdrag - Prosjekt BYM2. Utrede mulige renseløstak ved eksisterende utsløppspunkter (kittarungjernomgang og støtters l.
S101-645-M		Oslø, byvassdrag - Oppdatere Oslos "Gate- og veinormal"
S101-646-M		Oslø, byvassdrag - Gøtelseiring og kjøring til deponi
S101-648-M		Oslø, byvassdrag - Optimalisere rapportering av tømming av sandfang (GIS)
S101-662-M		Oslø, byvassdrag - Tømming av sandfang og kjøring til deponi
S101-664-M		Oslø, byvassdrag - Utrede beste alternativ for snehåndtering
S101-669-M		Oslø, byvassdrag - Kartlegge SVVs overvannsløp som går direkte til resipient. Vurdere behov for rensing og utrede mulige renseløsning.
S101-711-M		Oslø, byvassdrag - Gjennomføre bekkepløingsprosjektet i tråd med Oslo kommunes strateg
S101-721-M		Oslø, byvassdrag - Ha inn nye fanger for bruk av salt ved rulleing av SVVs driftskontrakter med særlig vekt på redusert saltbruk på gater
S101-781-M		Oslø, byvassdrag - Oversikt over innhold i overvann som føres til kommunalt overvannsnett. Kartlegge påkølingspunkter.
S101-782-M		Oslø, byvassdrag - Vurdere utslipp og evt. iverksette renseløstak for tunnelvassvevann. Del av planlegging for rehabilitering av alle tunneler
S101-783-M		Oslø, byvassdrag - NORWAT-programmet i regi av Vegdir ser på funksjon og oppfølging av rensedammer. Region-øst følger opp med eval
S101-784-M		Oslø, byvassdrag - Iverksette strateg for overvannshåndtering i Oslo kommune
S101-787-M		Oslø, byvassdrag - Redusere antall overløp og overløpphenntelse. Div. gjøre tiltak på alle overløp i henhold til risikoklassifiseringen (red k

X = 270335 Y = 6647301,4



Vannregion Glomma

Lokal tiltaksanalyse for Vannområde Oslo

Revisjon 13. mai 2014

www.vannregion.no/sagittana

TILTAKSARK

Tiltakstype: Fysisk tiltak
Oppdatert 16.10.2015

Utbedring av vandringsbarriere ved Radiumhospitalet, Mærradalsbekken

- Utbedring av denne vandringsbarrieren er en del av tiltak «Utbedre vandringshindre etter en prioriteringsliste», som er listet opp i Vannområde Oslo sin tiltakstabell.

1. Beskrivelse av tiltaket

Nedstrøms Radiumhospitalet ligger en 150 meter lang kulvert. Denne kulverten var en vandringsbarriere for innlandsørret, beskrevet i NIVA rapport l.nr. 6356-2012 på side 27.

I 2014 utbedret Statens vegvesen denne vandringsbarrieren ved å legge terskler gjennom kulverten og lage en fisketrapp ved kulvertinngangen.



2. Resultater

- Beskrivelse/ behov for oppfølging: Tiltaket ser ut til å fungere etter hensikten. Utbedringen bør følges opp med fiskeundersøkelser i 2015 – 2017, for å dokumentere at spranghøyder ikke er for store.
- @konomi: Tiltaket kostet 1,8 mill. kr.
- Kommunikasjon: Informasjon om tiltaket har bl.a. blitt gitt i seminar i regi av Vannforeningen og blitt sendt til referansegruppa i Vannområde Oslo.

3. Kildehenvisning til mer dokumentasjon:

Statens Vegvesen har mer informasjon om tiltaket.

Vannområde Oslo

Tiltakstype: Fysiske tiltak
Oppdatert 15.02.2016

Fornyelse av ledningsnett og videreføre målrettet kildesporing

Tiltaket pågår hele tiden, og er oppført som nr. 5 i Vannområde Oslos tiltakstabell.

1. Beskrivelse av tiltaket

Det er et kontinuerlig forfall på avløpsnettet. Lekkasje fra avløpsnettet til overvannsnettet, vassdragene og fjorden forringer vannkvaliteten, og gjør rekreasjon som bading, fisking og turer mindre attraktivt. Lekkasje skyldes:

- utette skjoter på grunn av manglende skjøtepakninger og ledningsforskyvning
- oppsprekking og sammenbrudd på grunn av for liten mekanisk styrke sammenlignet med belastningen på rørene
- korrosjon
- generelt forfall

Arbeidet med områdevis planlegging og systematisk feltarbeid i eksisterende hovedplan har vært høyt prioritert, og har avdekket mange ledningslekkasjer. Det finnes også feilkoblinger hvor stikkledningen for spillvann er tilkoblet overvannsledningen. Slike feilkoblinger fører til at spillvann og kloakksjøppel går direkte ut i nærmeste vassdrag. I tillegg er det mange stikkledninger som har lekkasjer til overvannsnettet.

Gjennom prosjektet er det kommet fram til at gjennomsnittlig fornyelsestakt på avløpsnettet i Oslo bør ligge på 1,6 % årlig fornyelse for at ønsket tilstandsutvikling skal være som foreslått i 2030. En fornyelse på 1,6 % årlig betyr at i løpet av planperioden vil omkring 25 % (ca. 466 km) av ledningsnettet være fornyet. Etter planperioden vil behovet for årlig fornyelse ligge på omkring 1 % årlig. Dette vil være et bærekraftig nivå med forutsetningen om at levetiden på avløpsledningene i Oslo i gjennomsnitt skal være 100 år. En gjennomsnittlig årlig fornyelse på for eksempel 0,5 % vil bety at gjennomsnittlig levetid for ledningene da blir 200 år. Erfaringer tilsier at så lang levetid ikke er tilrådelig. Det er en usikkerhet om levetiden til rehabiliterte ledninger, men den er anslått til 100 år.

2. Resultater/ Foreløpige resultater/ behov for oppfølging

a) Beskrivelse/ videre oppfølging:

VAV har fornyet 14855 meter avløpsledninger i 2015, det tilsvarer akkurat 1%. Dette inkluderer rehabilitering med strøpne, nyanlegg og akutt rehabilitering (som ATR utfører).

Kun ett prosjekt inkluderer separering på 280 meter. Det er planlagt separering i flere områder så andelen separatsystem vil øke.

VAV arbeider med å få BYM til å legge veivannsledninger i mange av byutviklingsprosjektene. AF beholder- og strømpekjøres. Vannet fra sandfang kobles fra AF og til den nye veivannsledningen. Det eksisterer jo ikke helhetlige veivannssystemer så ofte går dette inn på AF igjen, lengre nedenfor anlegget. Men det bidrar med en fordryningseffekt fordi innløpet til AF strupes. Og det vil bli enklere i fremtiden dersom det kommer krav om å rense veivann.

- @konomi: Går på VAV sine investerings- og driftsbudsjetter.
- Kommunikasjon: Fagrapport avløp og vannmiljø, samt rapportering til MOS.

Vannområde Oslo


NETTSIDE

<https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/prosjekter/vannomrade-oslo/>

Under «Dokumenter Vannområde Oslo» finnes:

- Tiltaksanalysen
- Møtereferater
- Informasjonsskriv
- Kart

Vannområde Oslo



Hva

I Norge har vi mye vann av god kvalitet, men mange vannforekomster har likevel en dårlig miljøtilstand. Dette gjelder ikke minst et så urbanisert område som Osloregionen. Med EUs vanddirektiv og vannforskriften er det satt fokus på det kontinuerlige arbeidet for et godt vannmiljø. Dette betyr at vannet i Oslo vil bli renere og at blant annet levevilkår for fisk vil bedres. Flere steder vil man igjen se bekke- og elvestrekninger i byen der de tidligere lå nedgravd i rør.

Oslo kommune har ansvaret for gjennomføringen av vannforskriftsarbeidet i Vannområde Oslo. Det er nødvendig å gjennomføre tiltak blant annet for å:

- Hindre forurensning fra vei og avløpsnett
- Gjenslåtte restaurere elver og bekker
- Utbedre vandringshindre og tilrettelegge for gode oppvekst- og leveområder for fisk og andre vannlevende organismer

Alle de foreslåtte tiltakene er listet opp i vedlegg 6 i den lokale tiltaksanalysen for Vannområde Oslo. Dette dokumentet finnes lenger ned på denne siden, under overskriften «Dokumenter».

Hvor

[Kart over vannområde Oslo \(pdf\)](#)

Kontakt

Kontaktperson
Prosjektleder Heidi Kristensen

Telefon
976 27 939

E-post
heid.kristensen@bym.oslo.kommune.no

Takk for oppmerksomheten

