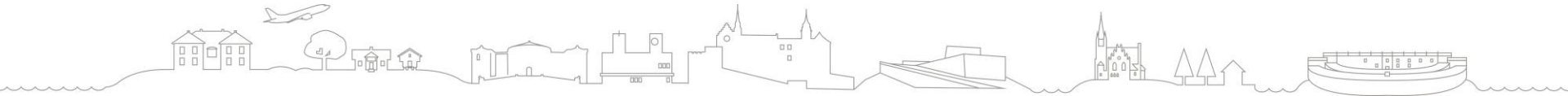


Norsk vannforening 26.mai 2016

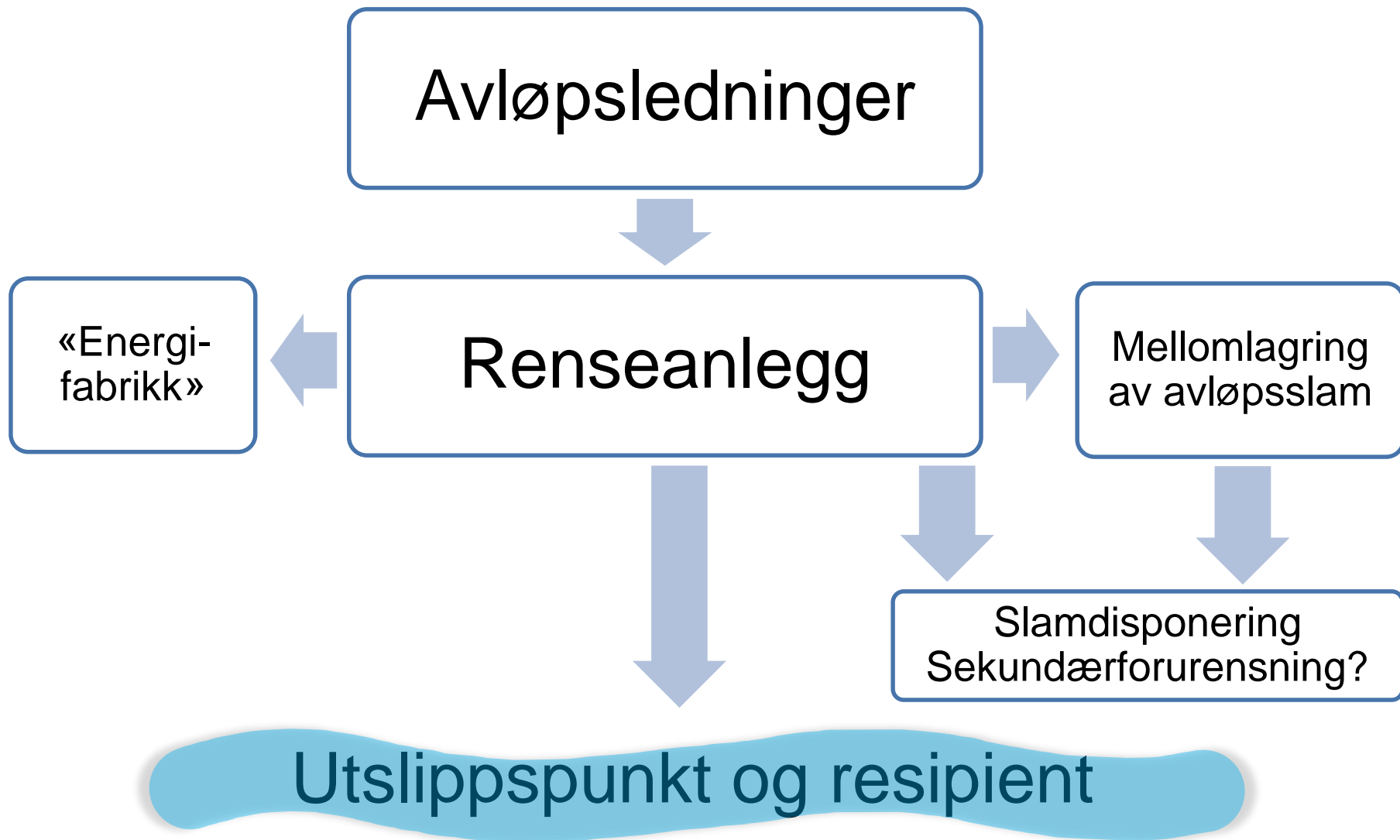
- **Ambisiøse og fremtidsrettede utslippstillatelser**

-Vekst og klimaendringer

v/ Simon Haraldsen , Fylkesmannen i Oslo og Akershus



Totalsystem

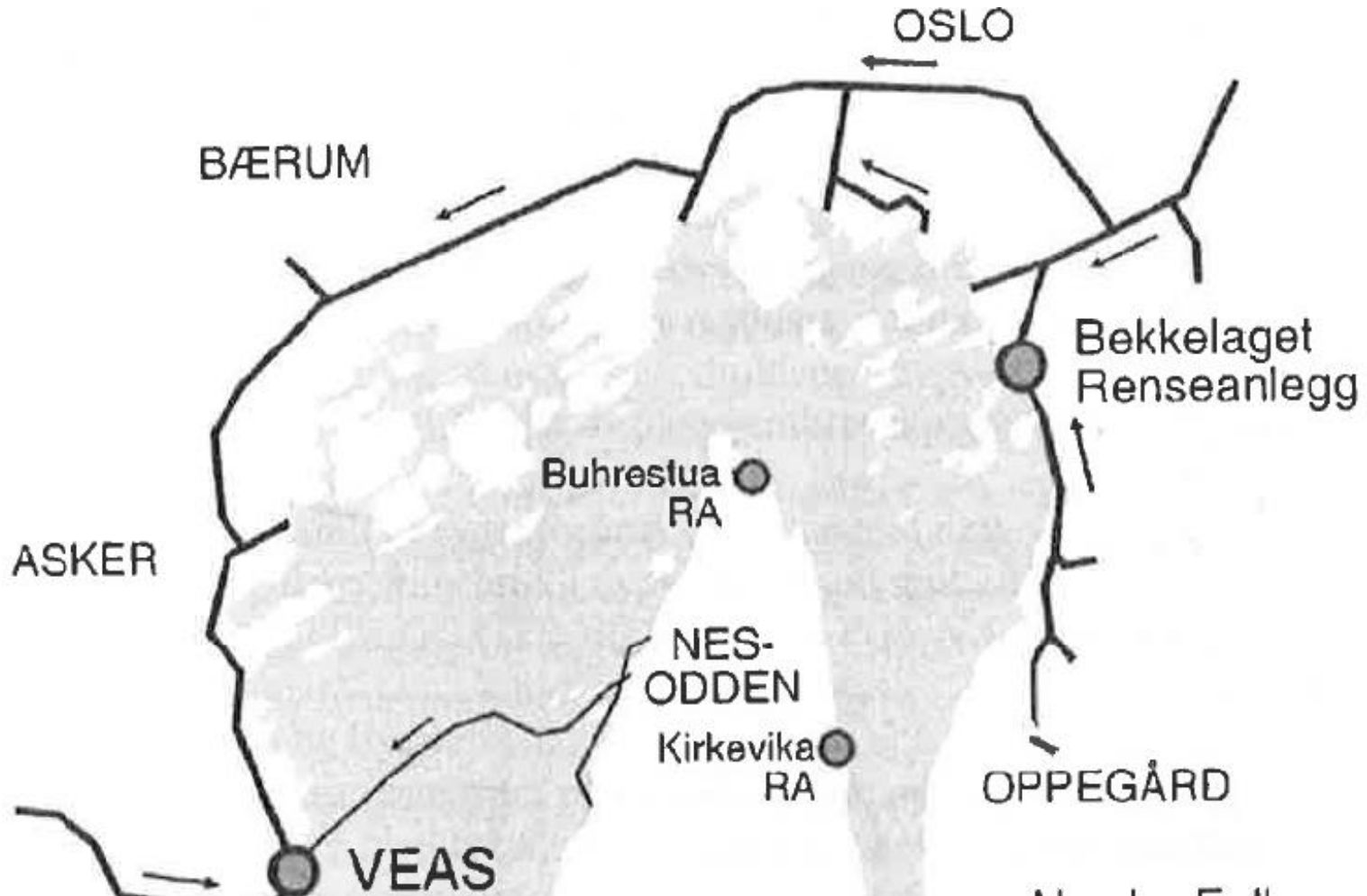


AMBISJONER OG KRAV

- Forurensningsforskriften setter min.krav.
- FM har muligheter til å sette strengere krav og/eller tilleggskrav. Eks. årlig kg.,TKB, Ammonium
- FM skal som sektormyndighet skjerpe kravene hvis vannforskriften krever dette.
- Ny lokalisering av utslippspunkt aktuelt.
- FM har som f.myndighet ikke muligheter til å pålegge fellesløsninger eller kreve samhandling mellom flere kommuner/partner. Kun anbefale.



Totalsystem –Begrensninger i F-lov.



Oppfølging av utslippstillatelser og myndighet

Myndighet for anlegg større enn 2000pe. vassdrag, 10.000 pe. sjø



Varieser tilsynsmetodene:

- Inspeksjoner etter tips og henvendelser- eks.vis feilkoblinger
- Trinn 1: Systemrevisjoner
- Trinn 2: Spisses på temaene i tillatelsen og leveransene:
Oppfølging av utslippstillatelsene-
spisses på innhold i besvarelsen -
planlagt 10 kommuner 2016.



Klikk for å legge inn navn / epost / telefon

FM krav : Pålegg om tiltak- manglende utbedring av avløpsnett-forurenset sjøbukt

Bading ved lukket bekkeløp



Lokal kunnskap må inn i ROS

- I konsulentens risikovurdering var badebukta prioritert lavt – all vekt var lagt på innlandsbekkene
- Fakta: Bakterier TKB prøver tatt i bukta i sjøen på 6000-18.000 TKB pr. 100 ml.
- Periodevis fraråding av bading-plakat fra kommunelegen
- ROS – analysene- må baseres på lokal kunnskap og god prosess med kommunens fagpersoner



Sikre at kommunens/regionens avløpsrensing kan ivaretas

Tiden fra en erkjenner at en har et problem...

...til ferdig løsning er i drift...

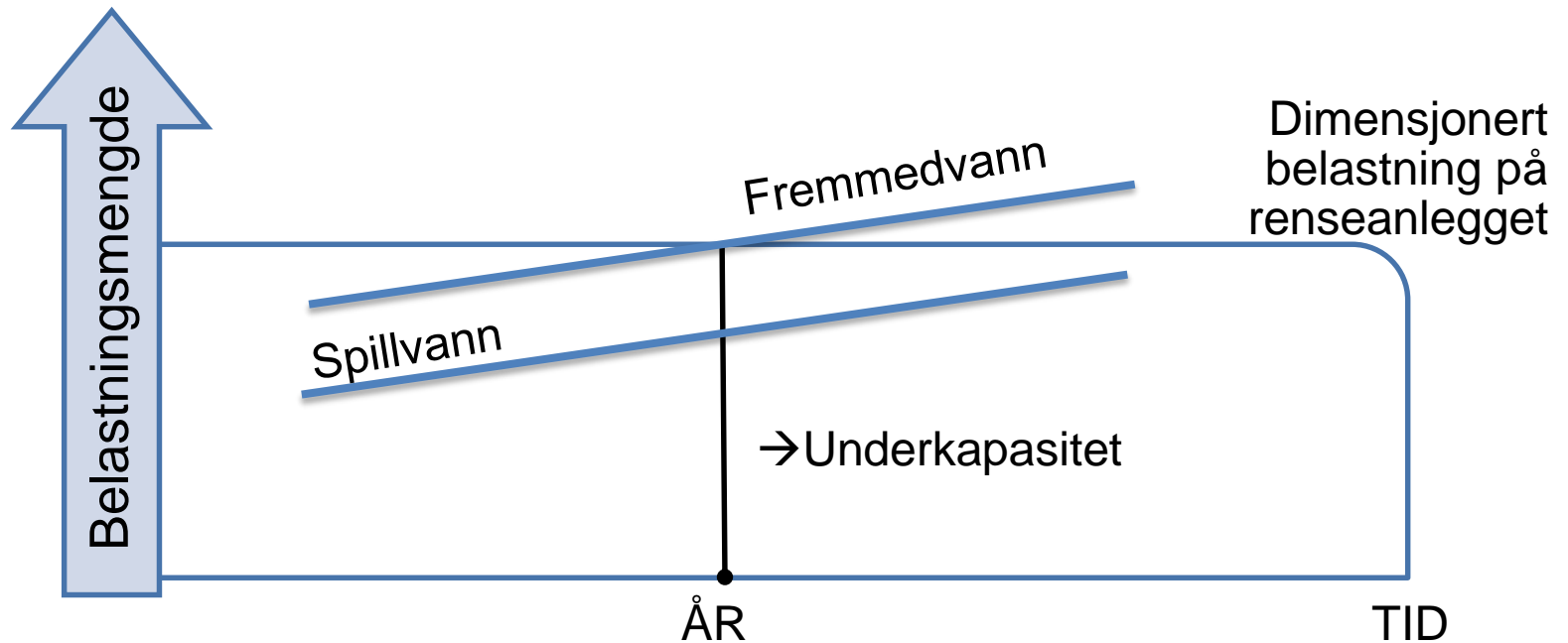
...er for lang
– ofte 8-14 år

Årsak:

- Starter for sent opp med planlegging
- Undervurderer beslutningsprosesser
 - Administrativt
 - Politisk



Kapasitet og belastning

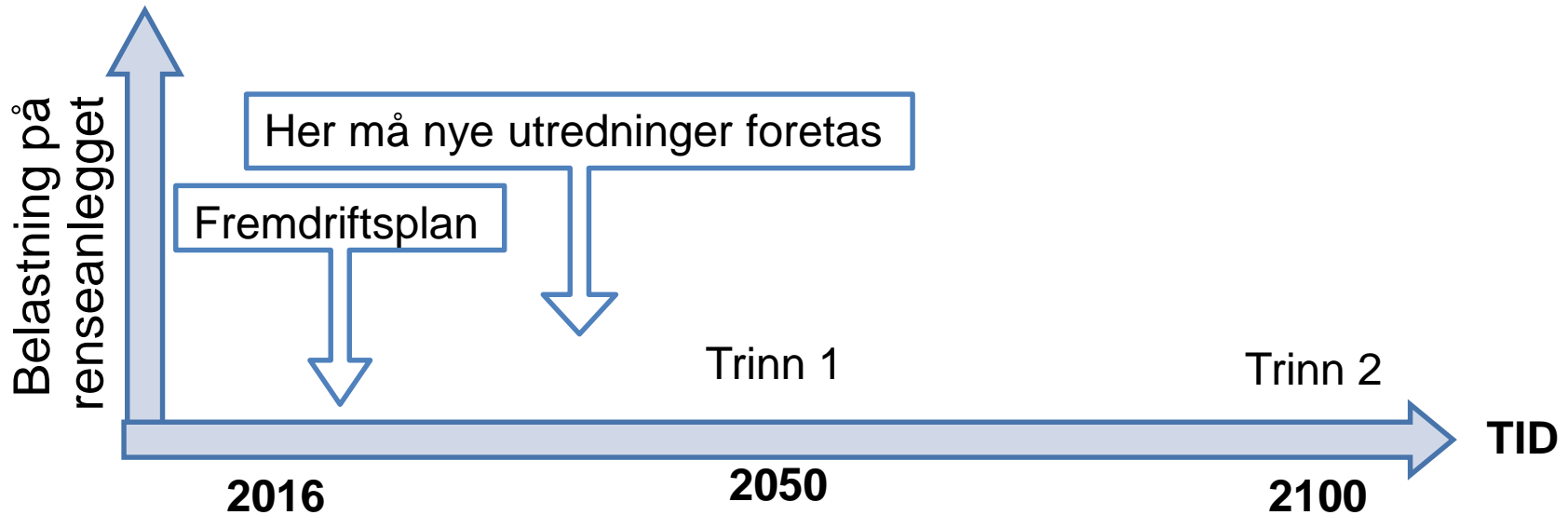


- Prognoser befolkningsvekst mot 2050
- Reduksjon av fremmedvann på et realistisk nivå ut fra omfang og flomdrift



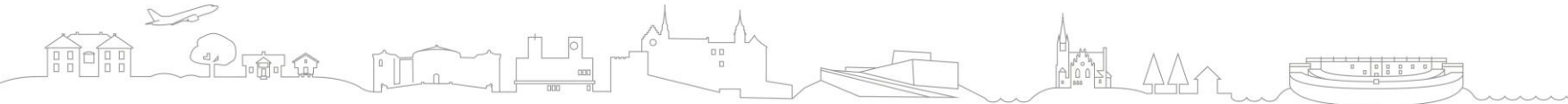
Tidshorisont

Planlegg tidshorisonten frem mot år 2100?



- Dagens valg må ikke forhindre gode fremtidsløsninger
- Avløpsinfrastruktur legges for 100 års levetid
- Unngå at en kommer på etterskudd i nødv.kapasitet !

Fremtidsrettet løsning – Enebakk kommune



Fremtidsrettet løsning- for å møte befolkningsvekst og strengere vannkvalitetskrav

Nittedal kommune -overføring til NRA

Nittedal kommune



Gjerdrum kommune-overføring – MIRA IKS

Gjerdrum kommune

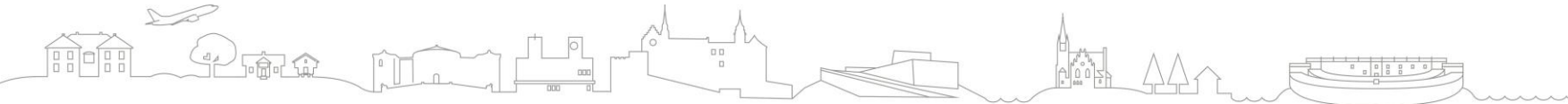
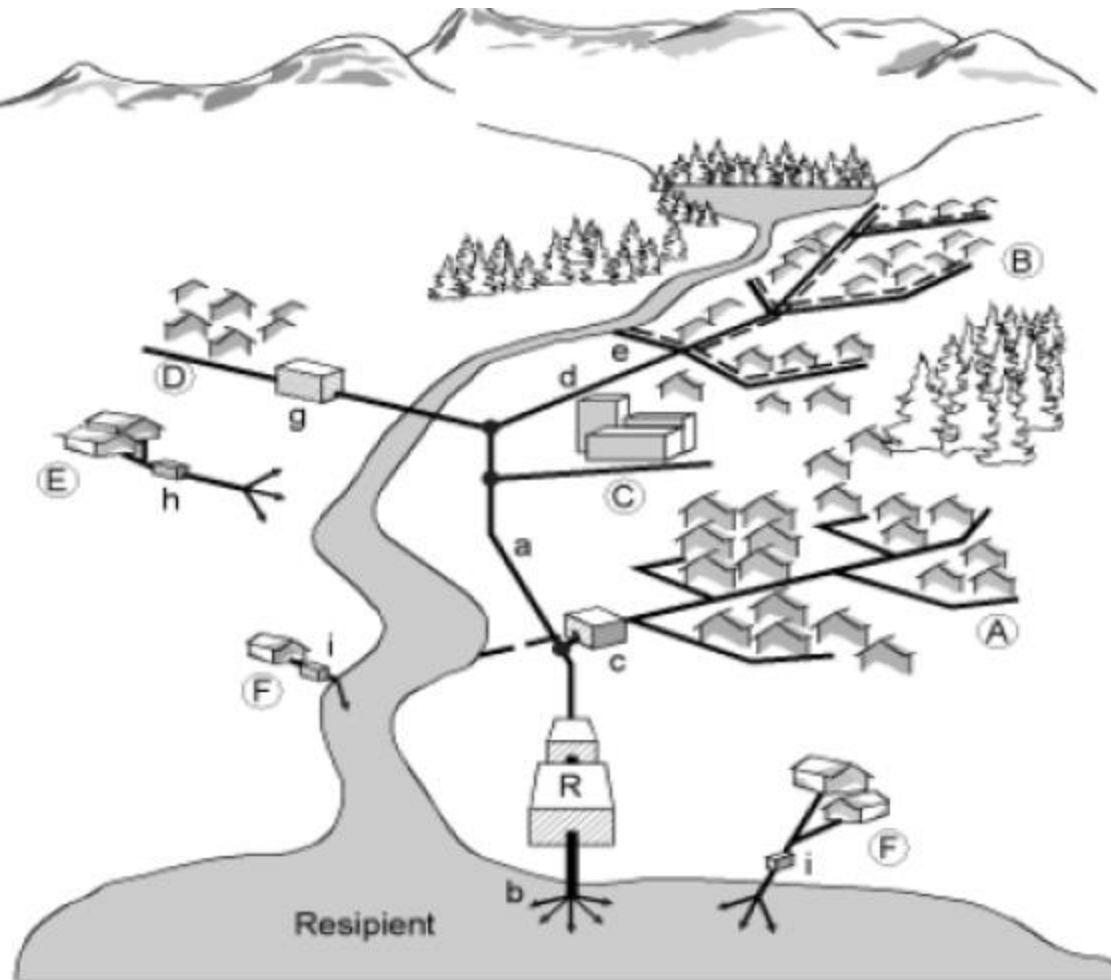


Alt.lokal løsning med høye rensekrav.

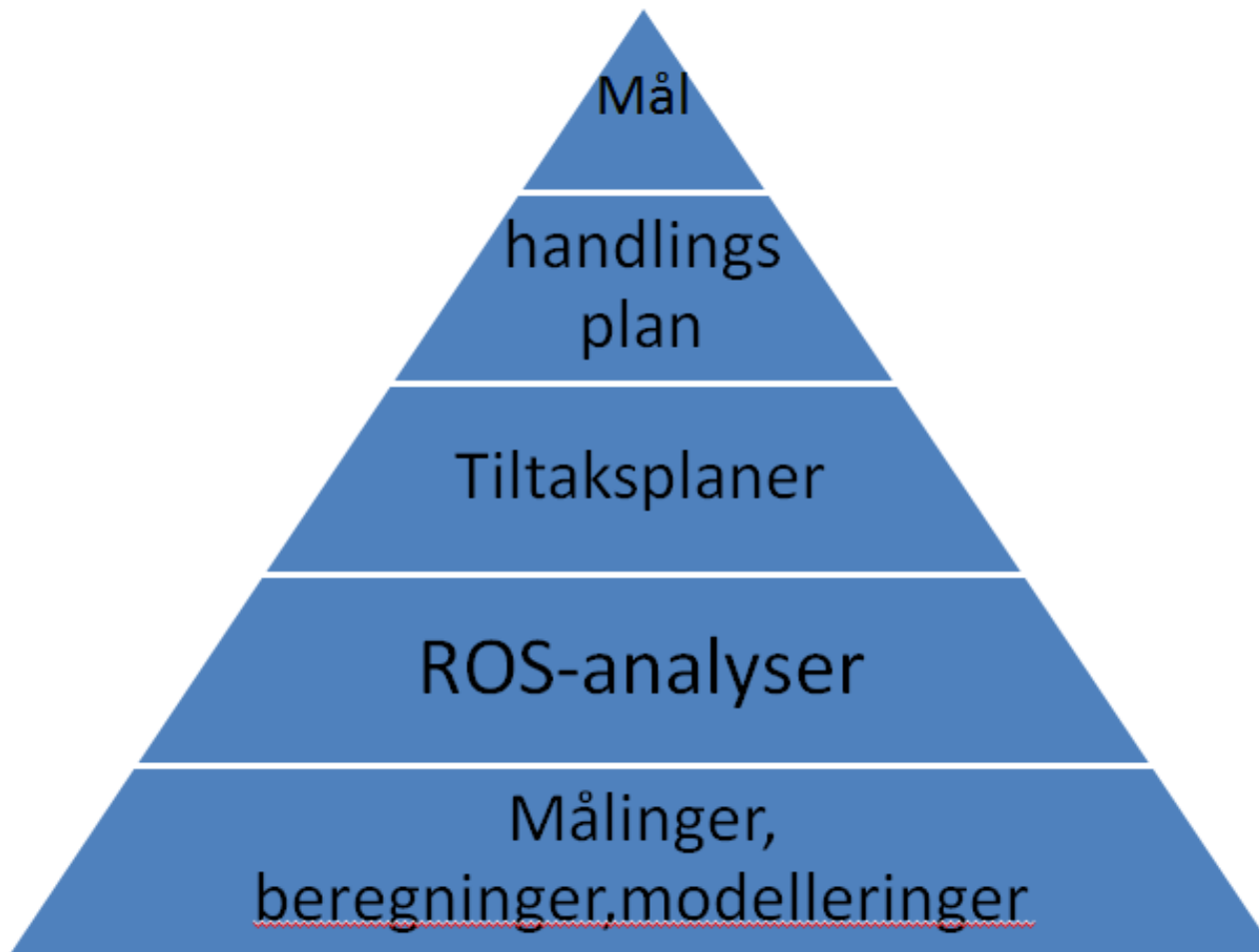
- Ullensaker kommune implementerer etterpoleringstrinn på Gardermoen r.a for å møte FM kravet på **98% fosforrensing fra 2021.**
- Restutslippet i kg fosfor til Leira -vil da holde tritt med økningen i befolkningsveksten/belastningen frem mot 2050.
- Har tidligere fått krav om hygienisering: Mindre enn 100TKB mg/l.
- **Blir anlegget i Norge med de strengeste kravene - lengst "behandlingskjede-med to filtreringstrinn"**



FMs sitt hovedfokus er avløpsnettet



FM krav: Styre avløp etter miljørisiko/ROS-analyser



Krav om kommunal overvannstrategi/plan

Åpen overvannsløsning



Minst mulig overvann til avløpsnett

- Overvannshåndtering må tidlig inn i arealplanleggingen
- Overvann inn som prioritert tema i kommuneplan-reguleringsplan og byggesak
- Åpne, trygge flomveier inn i kommuneplanens arealdel –og reg.plan .
- Kartlegge og utnytte potensialet på grøntareal i fortettings-områdene



INVITASJON:

Klimatilpasning – overvann

Tatt av vannet



EKSTREMVERET: Bilister måtte berges, bærstager ble evakuert og kjellere rant fullt av vann da regnskydet traff Østlandet i går.

© TRINE ANDREASSEN
© KJELLIN FISHERSEN

Det er et stort problem med overvann i Norge, og det er viktig å være forberedt på det som kan komme.

– Overvann er et stort problem i Norge, og det er viktig å være forberedt på det som kan komme. Vi har erfaringer med dette og må være forberedt på det som kan komme. Det er viktig å være forberedt på det som kan komme.



Miljøstrasi over fra Aftenposten. Dagsavisen og Romerikes blad høsten 2015

INNSIKT KLIMAENDRINGER



Overvann kan i verste fall komme til å kosta Norge 100 milliarder kroner de neste 40 årene.

Hvor godt forberedt er vi på mer av dette?



Tid: Onsdag 27. januar 2016, kl. 0900 – 1530

Sted: Miljødirektoratets konferansecenter på Lulefyr



Oslo Vest-området rundt Hoffselva og Holmendammen (VAV 2014)

Situasjonsbeskrivelse dagens situasjon,
kapasitetskart 10 års regn + 20%

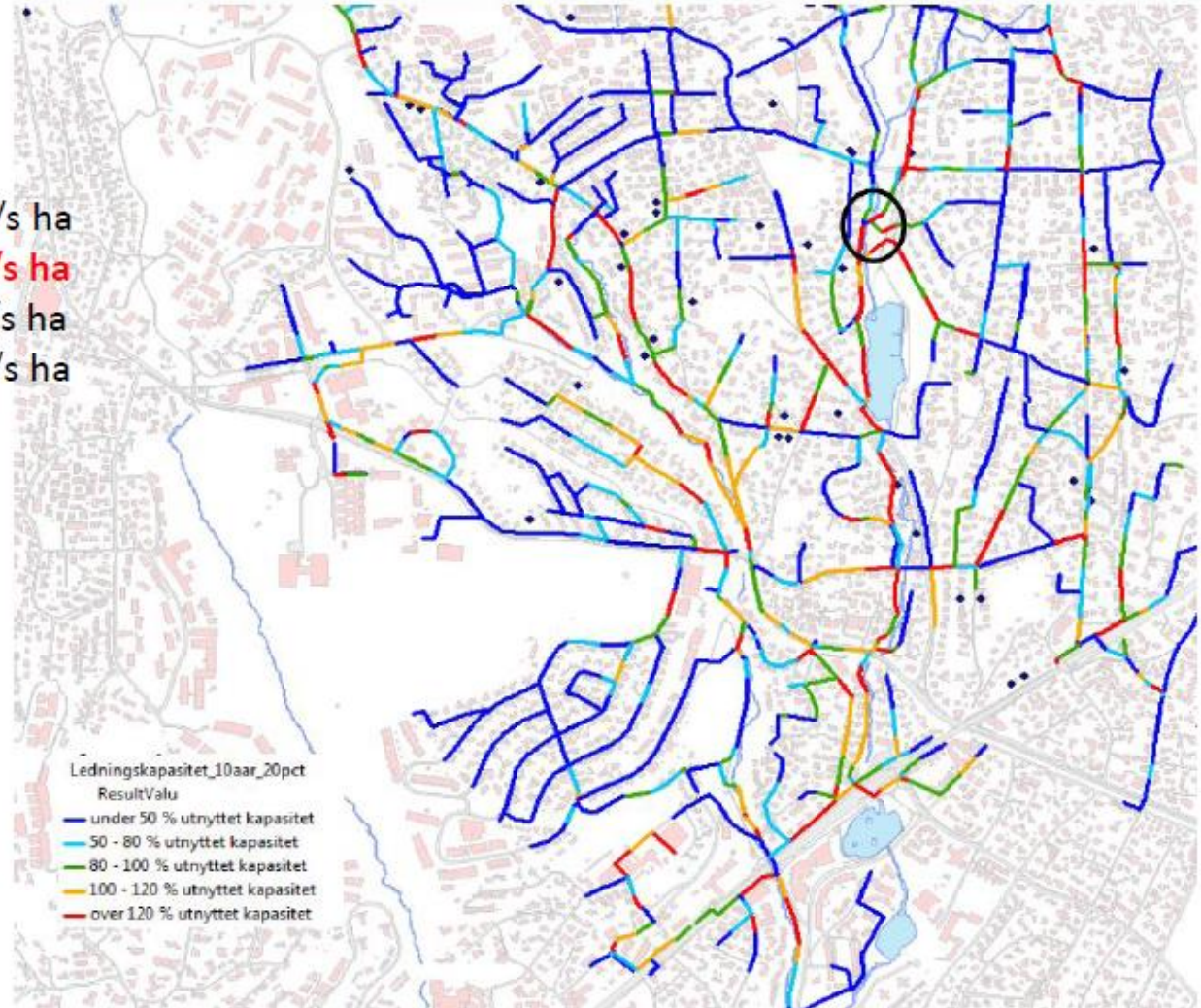
For et 30 minutters regn:

10 årsregn + 20 % = 145 l/s ha

20 års regn = 145 l/s ha

100 års regn = 200 l/s ha

«Monsterregnet» = 350 l/s ha



Krav til overløp på ledningsnett

- Hvert overløp risikoklassifiseres –både regnværsoverløp , nødoverløp pumpest. -og felleskummer.
- Vannmengdemålinger på alle prioriterte overløp.
- Årlige utregninger av utslippsmengder fra hvert overløp- Årsrapport til FM
- Alle overløp skal fjernovervåkes
- Handlingsplaner utarbeides på "røde overløp"-ROS
- Eksempler på utslippskrav vi har satt: Maks 1,5 % i overløp
- Krav til rensing av hovedoverløp: Lysakeroverløpet VEAS og NRA overløpet til Nitelva



ROS og avløp

Risiko- og sårbarhetsanalyser

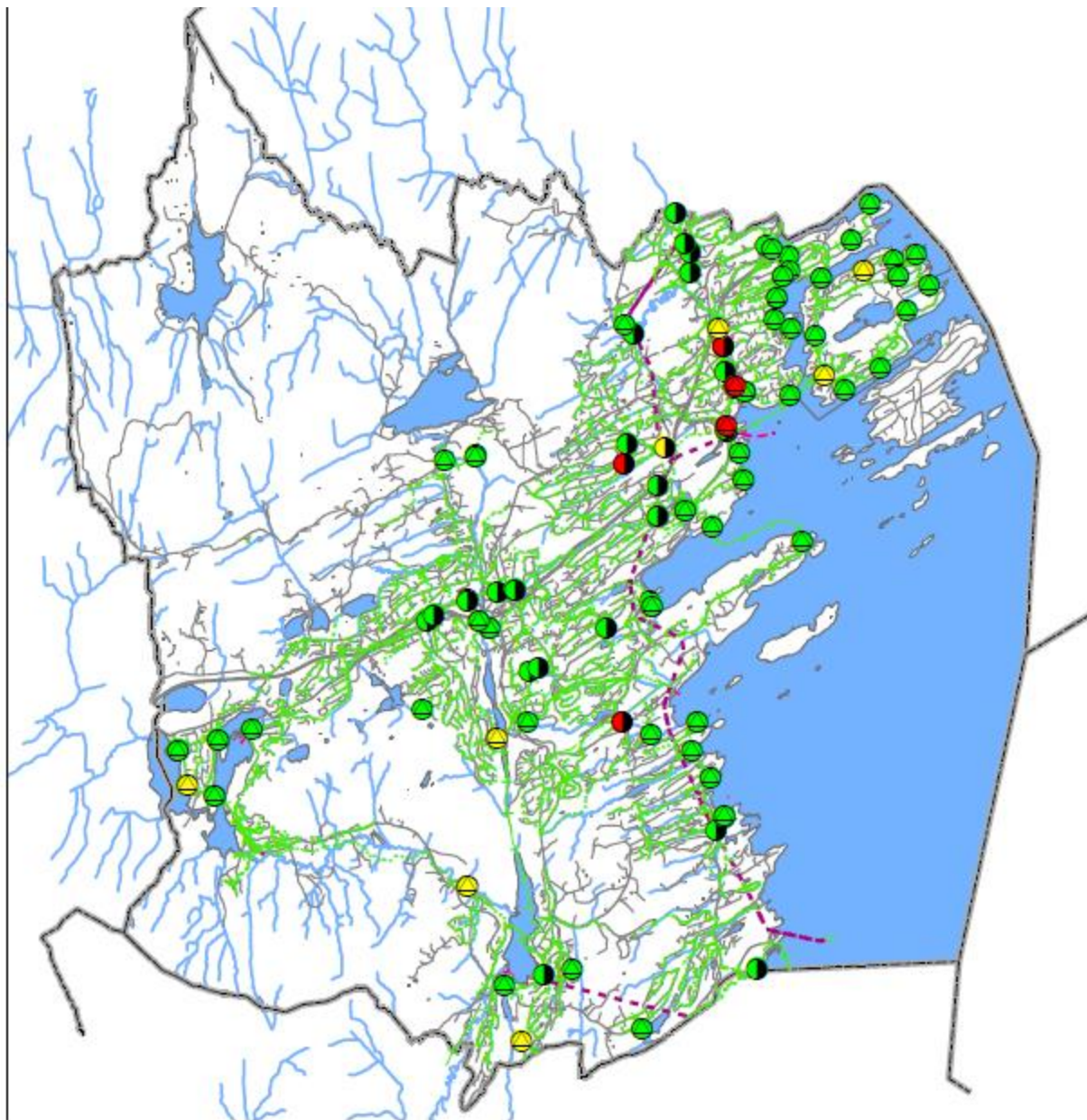
Styrende

for målrettet avløpsinnsats

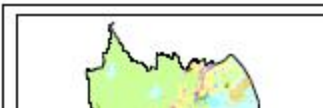
Eksempel:

Tiltak mot overløpsutslipp må være risikobasert.
«Røde» overløp → handlingsplan





Risikoklassifisering av overløp og pumpestasjoner



Datakvalitet og overvåkingssystem

- **Utslippstillatelsens krav ledningsanlegg: Alle spillvannspumpestasjoner ,nødoverløp og regnvannsoverløp SKAL være koblet til et driftsovervåkingssystem.**
- Utslippskontrollen ikke god nok i flere kommuner fordi overvåkingssystemet er ikke godt nok oppgradert – fører til dårlig kvalitet på dataene.
- 3 av 22 kommuner kunne ikke levere data om overløpsutslipp i 2015. Krav om straks statusrapport på overvåkingssystemet.
- God datakvalitet og overvåking helt nødvendig for drift, planlegging, beredskap og rapportering .



UTSLIPPSREGNSKAP

Type utslipp	I rapporteringsåret			Året før	Kommentarer
	Utslippsmengde	Usikkerhet	Måle eller beregn.- prinsipp	Utslippsmengde	
	kg/år	+/-%		kg/år	
Kommunale RA					
Deleier i VEAS					
Totalt restutslipp	2 700,00	Anslått	Beregnet	2600	Tall fra VEAS.
Fra overløp ved/i RA	100,00	til +/- 10	Beregnet	100	Beregnet ut fra
Sum renseanlegg	2 800,00	%	Beregnet	2700	Askers andel på 9%
Transportnett inkl. pst.					
Regnvannoverløp					
Nødoverløp	21,45		Målt og beregnet		Timeantallet er målt. Resten beregnet
Overvannsledninger	600	Anslått til +/- 20			Tall fremkommet gjennom hovedplan. Skal revideres i 2015/2016
Sum transportnett	621,45	%			
Planlagte utslipp					
Private utslipp					
Med separat rensenhet	800				Dette tallet er justert opp siden 2013. Dette skyldes kartlegging av private anlegg. Kartleggingen fullføres i løpet av 2015
Direkte utslipp					
Sum private utslipp	800				

FM krav : Bedre kontroll over overvannsnett –punktutbedringer !!

Forurenset overvann til bekk



Vi registrerer :

- Mange kommuner har lite kontroll over utslipp fra overvannsnett
- Feilkoblinger
- Anleggsvann
- Dårlige separatsystem

- Kildesporing med "miljødetektiver" prioriteres og er kostnadseffektivt.

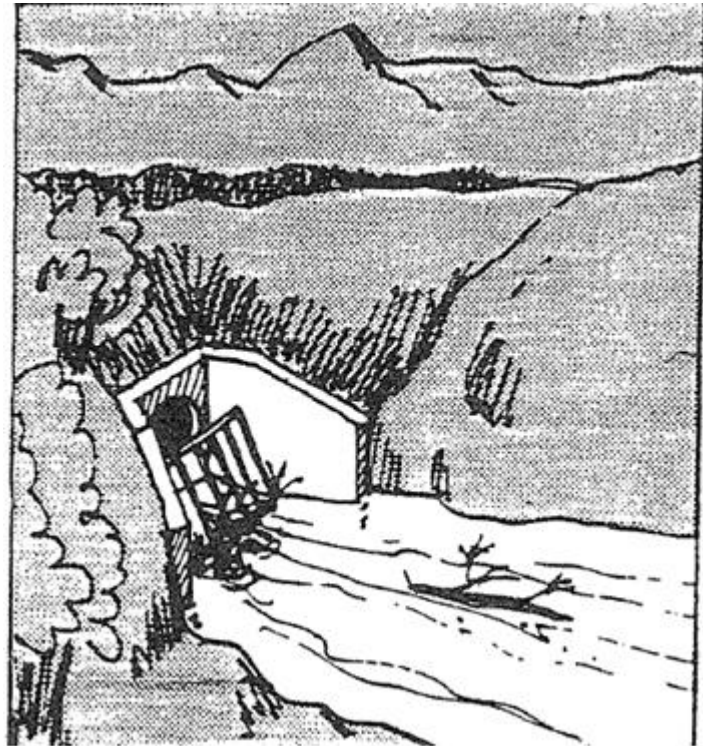


Krav: Handlingsplan for å redusere fremmedvann

Vannmiljømålene vil ikke kunne oppnås hvis ikke fremmedvannsmengdene går betydelig ned !!

- Over 50% av rensesanleggene har fremmedvann som utgjør minst 50% årlig spillvannsmengde
- Overløp
- Utslippsmengdene fra r.a er proporsjonale med tilførte vannmengder

Reduserer kapasitet – øker utslipp



Krav om fornyelseprogram

- Reduksjon av fremmedvann som en integrert del av programmet.
- Ledninger med dårlig materialteknisk kvalitet
 - Gamle separatsystem med betongledninger lagt før 1975- mangler gummifuger i skjøter og har ofte dårlig betongkvalitet. Mål: innen 2021 ?
 - Plasstøpte eldre kummer –innlekking mål: ?
 - Fellessystemer-separeringsprosjekter mål : ?
- **Det må settes av nødvendige ressurser til å følge de årlige tiltakslistene -økonomiplanperioden**



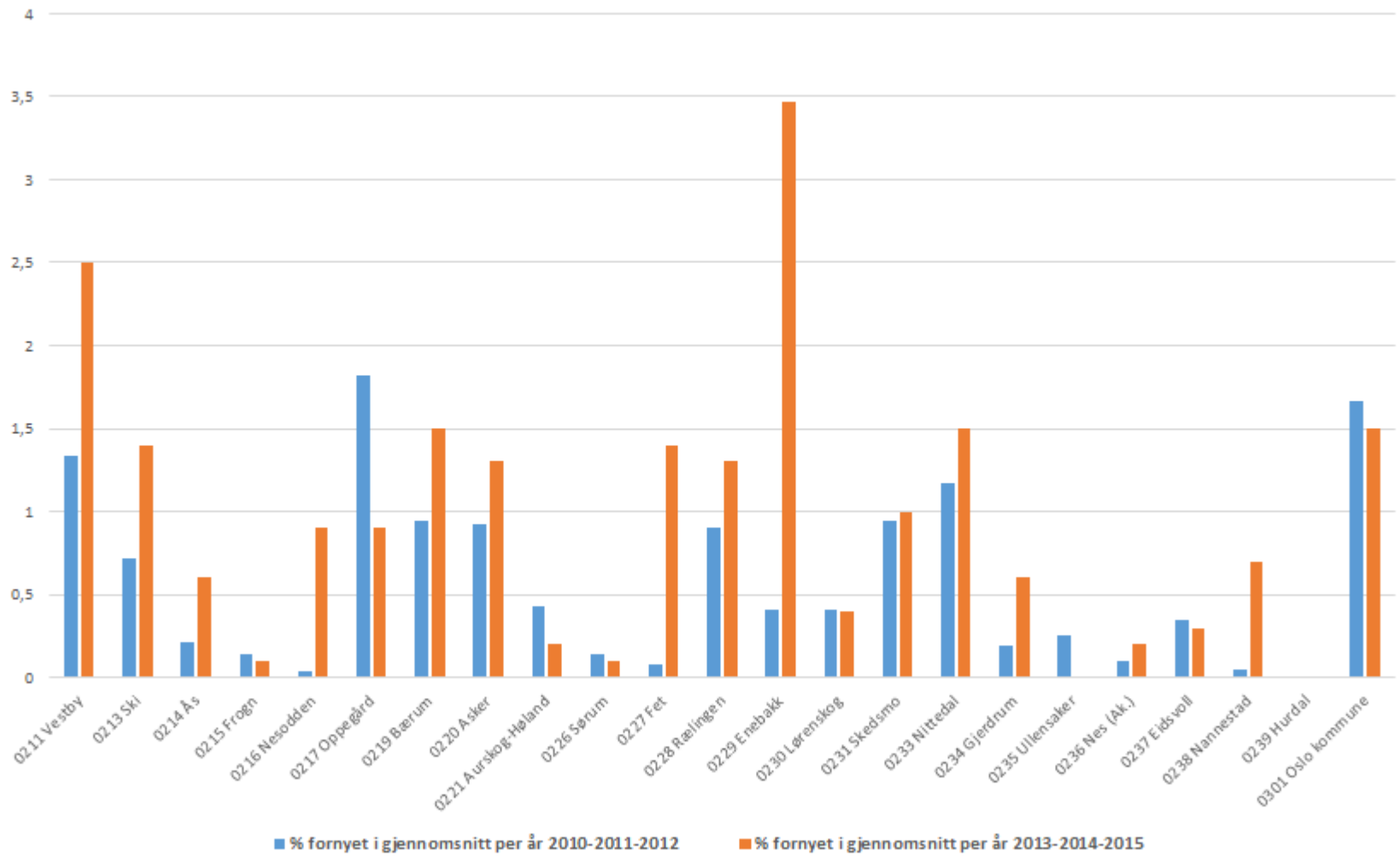
Fornyelse av spillvannsledninger i Oslo og Akershus – har økt !

Treårsperiode	2007 -2009	2010 – 2012	2013 – 2015
Gjennomsnitt for alle kommunene (% per år)	0,43	0,57	0,95

År	2013	2014	2015
Meter ledning fornyet	50 376	51 332	59 928



Fornyhet spillvannsnett i % per år



Forurenset overvann og vassdrag

- Separatsystem et godt utg. punkt - men hva med overvannet og forurensninger ?
- FMOA prosjekt sammen med Fagrådet for Indre Oslofjord viste at avrenning fra tette flater, og da særlig veivann, var den viktigste tilførselskilden for enkelte miljøgifter til Indre Oslofjord.
- Sandfang er undervurdert- og utnyttet lite som renseinnretning før utslipp.



Tømming av sandfang er undervurdert og neglisjert !!

1 av 17 akershuskommuner følger opp sandfangene tilfredstillende (FMOA 2014)

- Alle kommunene O&A har fått varsel om pålegg (mai 2016)



Fylkesmannen
i Oslo og Akershus

se adresseliste
Oslo kommune v/ Bymiljøetaten

Miljøvernavdelingen

Tondreviksgate 12
Postboks 8111 Dep, 0032 OSLO
Telefon 22 00 35 00
fmoa@postboks@fylkesmannen.no
www.fmoa.no
Organisasjonsnummer NO 974 781 319

Deres ref:
Deres dato:
Vår ref: 2015/10065-1 M-FG
Saksbehandler: Simon Havelidsen
Direktelefon: 22 00 36 52
Dato: 20.05.2016

Varsel om registrering og tomning av veisandfang

Fylkesmannen varsler etter § 16 i forvaltningsloven om at kommunene om kort tid vil få et pålegg om å registrere sandfangene fra kommunale veier i nettdatabase og sikre at sandfangene får en forsvarlig tomning. Dette tiltaket vil være et viktig bidrag til å beskytte vannmiljøet for veiforurensninger og forebygge skader og redusert kapasitet på kritisk avløpsinfrastruktur.

Merknader til varselet sendes Fylkesmannen innen 2 uker.



Oppsummering av hovedkrav:

- Vi må ha fremtidsrettede robuste renseanlegg- som kan møte befolkningsveksten og vannkvalitetskravene.
- ROS-analysen bør styre avløpssektorens prioriteringer.
- Risikoklassifisering av alle overløp-de ”røde” med handlingsplan.
- Overvannsstrategi/planer i alle kommuner
- Handlingsplan for reduksjon av fremmedvann i avløpsnett
- Krav til fornyelsesprogram.
- Strengere krav til dokumentasjon av punktutslipp.



Takk for oppmerksomheten !

