



Samling af PowerPoint præsentationerne fra benchmarkingworkshoppen for spildevandsselskaberne den 19. marts 2014



Costdriveren Ledninger

*Den nuværende costdriver ledninger har de underliggende forhold:
kilometer ledning og zoneinddelingen*

Fordele:

- » Simpel og rimeligt retvisende
- » Data tilgængelige

Ulemper:

- » Uforklarligt med faktorforskellen mellem land/by og city/indre-city
- » Hvilke omkostninger hører med til "ledninger"
- » Uklart hvordan stik behandles



Costdriveren Ledninger

Forslag til nyt underliggende forhold

Måleenhed - hvad	Begrundelse - hvorfor	Registrering - hvordan
Forholdet mellem direkte/henførbare omk. Og fordelte omkostninger	Vi tror at disse omkostninger har større betydning end zoneinddeling	Data findes men indberettes ikke i dag

Andre bemærkninger

- » Usikkerheden om ledningsnettet (mængder/alder) har betydning for beregning af costdriveren

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Eventuelt – Manglende costdrivere

- » Sammenligning af sammenlignelige selskaber – storbyelskaber – mellemby selskaber – landselskaber. Det har betydning for kundesammensætning og dermed omkostninger

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Costdriveren Pumpestationer

Den nuværende costdriver pumpestationer har de underliggende forhold: pumpestationens kapacitet og antal.

Fordele:

- » At husstandspumpestationerne er med særskilt.
- » Simpel indberetningsmetode.
- » Kapaciteten og antallet af pumpestationer er væsentlige underliggende forhold.

Ulemper:

- » Tvivl om hvilken kapacitet der skal indberettes – er det dimensioneret eller faktisk kapacitet?
- » Serie- eller parallelpumper, reservepumper – hvad skal medregnes?
- » Regnvandspumpestationer medregnes ikke.

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Costdriveren Pumpestationer

Den nuværende costdriver pumpestationer har de underliggende forhold: pumpestationens kapacitet og antal.

Ulemper-fortsat:

- » Åbent interval på øverste pumpekategori. For få pumper på landsplan.
- » Mange pumper i øvre del af intervaller medfører undervurdering af omkostninger, der opgøres på antal. Bredde af intervaller for stor.
- » Tager ikke hensyn til hvor meget pumperne kører eller løftehøjden.
- » Pumper til tømning af spildevandsbassiner – skal de med eller ej?
- » Der skelnes ikke imellem mere komplicerede pumpestationer med bygning og mere simple dykkede pumpestationer.

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE

Costdriveren Pumpestationer

Forslag til nyt underliggende forhold

Måleenhed - hvad	Begrundelse - hvorfor	Registrering - hvordan
Pumpestationens dimensionerede max. ydelse	Kapacitet er p.t. uklart defineret	Flowmåling eller dimensioneringsgrundlag
Pumpestationens samlede løftehøjde i drift (ikke husstandspumpestationer)	Det er et væsentligt underliggende forhold	Trykmåling eller ud fra pumpekurver
Pumpestationer med egentlige bygninger	Der er en væsentlig omkostning til bygningsvedligehold	Antal – opdeling af alle PST i 2 kategorier: Med/uden bygning og kapacitesintervaller

Costdriveren Pumpestationer

Andre bemærkninger

- » Behov for meget klare definitioner. Dette er allerede påkrævet i forbindelse med den kommende indberetning til Prisloft 2015.
- » Særligt grænsefladen imellem pumper der skal medtages på renseanlægget og i spildevandsbassiner, i forhold til transportpumper på ledningsnettet.
- » Stikprøvekontroller af data? Hvordan kan man springe fra bunden til at være frontelskab på et år?
- » Stik opgøres som en del af ledninger på Spildevand, men som antal stik på Vand.

Eventuelt – Manglende costdrivere

- » Åbne regnvandsledninger (render eller grøfter).
- » Stik som antal i stedet for indregnet i ledningslængden.



Costdriverne Regnvandsbassiner og Spildevandsbassiner

Den nuværende costdriver regnvandsbassiner har det underliggende forhold: antal regnvandsbassiner, og den nuværende costdriver spildevandsbassiner har det underliggende forhold: volumen af spildevandsbassiner.

Fordele:

- » Simpelt, nemt at administrere, nemt at skaffe data

Ulemper - regnvandsbassin:

- » For simpelt med antal regnvandsbassiner
- » Understøtter ikke divergens mellem forsyningerne og bassinerne
- » Tager ikke hensyn til størrelse og placering
- » Tager ikke højde for belægninger i bund af bassin

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Costdriverne Regnvandsbassiner og Spildevandsbassiner

Den nuværende costdriver regnvandsbassiner har det underliggende forhold: antal regnvandsbassiner, og den nuværende costdriver spildevandsbassiner har det underliggende forhold volumen af spildevandsbassiner:

Ulemper - spildevandsbassiner:

- » Skelner ikke mellem åbne eller lukkede bassiner
- » Skelner ikke mellem bassin med eller uden teknik
- » F.eks. Selvrensning, sro, mekanisk rensning af overløb til recipient

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE

Costdriveren Regnvandsbassiner

Forslag til nyt underliggende forhold

Måleenhed - hvad	Begrundelse - hvorfor	Registrering - hvordan
§3	Bassin med permanent vandspejl der giver særlige krav til drift	Arealet af bassiner, der falder under §3
Tilsyns- og vedligeholdelses-frekvens	Afhænger af området, hvor bassinet er placeret	A Bynært, rekreativt B C Fri natur
Kloakteknisk bassin, vådt eller tørt		Vådt (ikke §3) Tørt
Kloakteknisk, bassin, opdeling i bassin- og udenomsareal	Nogen forsyning har kun overtaget selve bassinet	Opdeling på de to punkter med hensyn til registrering af omkostningerne

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSKABERNE

Costdriveren Spildevandsbassiner

Forslag til nyt underliggende forhold

Måleenhed - hvad	Begrundelse - hvorfor	Registrering - hvordan
Mekanik eller ikke i bassin	Udgifter til vedligeholdelse af mekanikken	Ja, nej
Antal	Små bassiner giver relativt mere drift	Store Små

Costdriverne Regnvandsbassiner og Spildevandsbassiner

Andre bemærkninger

- » Benchmark på costdriverniveau og ikke samlet netvolumen
- » Standardkontoplan
- » Teknisk beskrivelse i vejledning, f.eks. mekanisk styring på rørbassiner opfattes forskelligt.

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSKABERNE



Costdriverne Renseanlæg og minirensanlæg

Den nuværende costdriver rensanlæg har de underliggende forhold: gennemsnit af faktisk og organisk kapacitet samt de seks typer af rensning, og den nuværende costdriver minirensanlæg har det underliggende forhold: antal minirensanlæg.

Fordele:

- » Byzone / Landzone er OK, men måske er skal der snarere måles på de konkrete krav til fx støjgrænser og lugtgener. Gruppen er dog ikke klar over om driveren rent faktisk har en væsentlig betydning. ?
- » Rensetrin er også OK.
- » Indløbsvandmængder er OK
- » N og P er OK men bør måske bare erstattes af spildevandsafgiften

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSÆLSKABERNE



Costdriverne Renseanlæg og minirensanlæg

Den nuværende costdriver rensanlæg har de underliggende forhold: gennemsnit af faktisk og organisk kapacitet samt de seks typer af rensning, og den nuværende costdriver minirensanlæg har det underliggende forhold: antal minirensanlæg.

Ulemper:

- » Der tages ikke hensyn til at rensanlæg i fx sommerhusområder har meget kraftige sæsonvariationer, hvilket betyder at der skal være en beredskabskapacitet, som skal klare spidsbelastningerne.
- » Der tages IKKE hensyn til store andele af industribelastning
- » Der tages ikke hensyn til varierede udløbskrav

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSÆLSKABERNE

Costdriverne Renseanlæg og minirenselanlæg

Forslag til nyt underliggende forhold

Måleenhed - hvad	Begrundelse - hvorfor	Registrering - hvordan
COD	Tager højde for inert	Standardparameter
Hæmning	Belaster renselanlægget ekstra beluftning	Kan måles ved standardmetode i %

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSÆLSKABERNE

Costdriverne Renseanlæg og minirenselanlæg

Andre bemærkninger

- » VI vil nok gerne have ryddet op i de parametre vi indberetter som ikke bruges (ikke har nogen signifikant effekt)
- » Måske kunne en ny coststruktur overvejes
 1. Hele forbehandlingen, indløbspumper mm. Rist, sandfang, fedtfang
 2. Slambehandling
 3. Resten
- » Gruppens flertal mener dog at dette ikke nødvendigvis er bedre end den nuværende model.

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSÆLSKABERNE



Eventuelt – Manglende costdrivere

- » Konsekvensen af større skybrud og stormfloder
- » Industribelastning med specielle problemstoffer. Måske kan dette løses via aftalerne om særbidrag ? COD, Svovl, giftige stoffer (hæmning)
- » Store omkostninger til udløbsledninger. Udgifter til eftersyn og oprensning ved hjælp af dykkerfirmaer.
- » Indløbspumpestationer skal betragtes separat
- » Vedligeholdelses niveau med i en costdriver. ?
- » Kvaliteten af det modtagne vand. Hvilken "opgave" har renseanlægget. Tages der højde for : Inert, specielle industrikunder o.s.v. Det ender dog nok i kaos.
- » Renseanlæg for overløb og regnvand ??? Fx coalscensudskillere, olieudskillere og regnvandsbassiner med vandbremse og olieudskillere. De skal også driftes.

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSKABERNE



Costdriveren Slambehandling

Den nuværende costdriver slambehandling har de underliggende forhold: tons tørstof slam efter behandling samt de tre kategoriseringer af slam.

Fordele:

- » Forholdsvis enkel. Problemer med t slam kontra t TS. Definitionen af A, B og C slam følger ikke definitionen der anvendes i branchen.

Ulemper:

- » Tager ikke højde for jordbundsforhold/struktur i landbruget/transportafstande i forbindelse med slambortskaffelse
- » Vanskeligheder med at motivere myndigheden til at lave kildeopsporing så slam kan klassificeres højere
- » Tager ikke højde for biogasproduktion
- » Tager ikke højde for slammineralisering/tørring/forbrænding
- » Modtagelse af slam fra tømningsordning

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSKABERNE



Costdriveren Slambehandling

Forslag til nyt underliggende forhold

Måleenhed - hvad	Begrundelse - hvorfor	Registrering - hvordan
slutdisponering		

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSKABERNE



Costdriveren Kundehåndtering

Den nuværende costdriver kundehåndtering har det underliggende forhold: antal målere.

Fordele:

- » Det er nemt at opgøre antallet af målere

Ulemper:

- » Antallet af målere siger ikke nok omkring kunder
 1. Kunder uden målere – dem med fast opkrævning
 2. Køb af måleroplysninger fra private vandværker – data varierende
 3. Justeret betalingsprincip
 4. Trappemodellen
 5. Administration af særbidrag

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSKABERNE



Costdriveren Kundehåndtering

Forslag til nyt underliggende forhold

Måleenhed - hvad	Begrundelse - hvorfor	Registrering - hvordan
Faste forbrug	Der sendes også afregning	Optælling
Private vandværker	Meget stor datausikkerhed	Optælling målere, håndtering skal tælle højere
Justeret betalingsprincip	Opgørelse af antal kunder? Håndteringsomkostninger?	
Trappemodel	Manuelt arbejde	
Særbidrag	Individuelt manuelt arbejde (ændring af lovgivning tager nok dette med)	



Costdriveren Kundehåndtering

Andre bemærkninger

- » Trappemodel fandtes ikke i 2009-10
- Ændring i lovgivning – giver mere administration

Nye kunder, administration af tilslutningsbidrag, betalingsordning

Eventuelt – Manglende costdrivere

- » Kunder uden målere med fast forbrug
- » Nye kunder – tager tid at oprette



Forsyningssikkerhed og service

Hvordan kan effektivitet måles?

- » Vi mangler en definition på forsyningssikkerhed
 - » Sikkerhed for at det samlede system fungerer
 - » Forbrugeroplevelse af at regn- og spildevand kan afleveres til det fælles kloaknet
 - » Lovkrav til spildevandsselskabers håndtering af regn- og spildevand
 - » Der er en afledt effekt af forsyningssikkerhed indbygget i de nuværende costdrivere – men bliver omkostningen beskrevet godt nok?
- » Der er en gråzone mellem forsyningssikkerhed og service
- » Vi har ikke kunnet finde en måde at måle forsyningssikkerhed på
- » Der er i den nuværende model et incitament til at skære ned på drift og vedligeholdelse – koster det noget i forsyningssikkerhed? Og i service??
- » Udfordring at gøre forsyningssikkerhed til noget fysisk målbart – eller?

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Forsyningssikkerhed og service

Andre bemærkninger

- » Benchmarking af investeringer vil være et bedre redskab til at fjerne skæve incitamenter i modellen fremfor at opfinde nye costdrivere på driftsomkostninger

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Miljø

Hvordan kan effektivitet måles?

Udgangspunkt: Give incitament til adfærd, der fremmer "miljø-præstationer."

- » Eksempel: Incitament til centralisering af rensning og decentralisering af regnvandshåndtering.
- » Forskellige løsninger: separatkloakering, LAR, tilbagebetaling af tilslutningsbidrag m.m.
- » Tænk nuværende model igennem og identificer incitamenter til miljømæssig dårlige adfærd. Erstat med understøttende incitamenter.
- » Eventuel egen model til miljøparametre.

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Miljø

Forslag til hvordan der kan tages hensyn til miljø

Costdriver - hvorfor	Underliggende forhold/måleenhed - hvad	Registrering - hvordan
Udlederkrav renseanlæg	P og N	Krav fra myndighed.
Vejvand	Indeholder Pah, olierester m.m. Kan være krav om anden håndtering end andet regnvand.	Mængde, vejareal, andet
Overløb	Ingen incitament til at undgå overløb i nuværende model. Dårligt for miljø og arbejdsmiljø.	Mængde – pt. dårlige/manglende opgørelse af mængde

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSSELSKABERNE



Miljø

Forslag til hvordan der kan tages hensyn til miljø

Costdriver - hvorfor	Underliggende forhold/måleenhed - hvad	Registrering - hvordan
Separat regnvandsudledning	Rensning af regnvand som BAT – hvordan diskuteres pt. Periodiske omkostninger flyder meget Arealvedligeholdelse Vådzoneareal.	Vådzoneareal Funktionskrav Oprensningsbehov
Lugtgener	Fra anlæg. H2S-håndtering ved lange trykledning + opholdstid.	Zone Andet??
Netto energiforbrug	Fremme teknologiudvikling	Nettoenergiforbrug

19. MARTS 2014

WORKSHOP OM REVIDERING AF BENCHMARKINGMODELLEN FOR SPILDEVANDSELSKABERNE