

# Bilag 1

## Costdriversammensætning

November 2016

VERSION 3



---

**Bilag 1****Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen  
Forsyningssekretariatet**

Carl Jacobsens Vej 35  
2500 Valby  
Tlf.: +45 41 71 50 00  
E-mail: kfst@kfst.dk

Online ISBN 978-87-7029-650-2

Bilag 1 er udarbejdet af  
Forsyningssekretariatet.

November 2016

# Indhold

---

Kapitel 1	
<b>Indledning</b> .....	<b>4</b>
Kapitel 2	
<b>Costdriversammensætning</b> .....	<b>5</b>
2.1 Drikkevandsselskaber.....	6
2.2 Spildevandsselskaber .....	9
2.3 Opsamling på resultaterne fra analysen .....	15

---

# Kapitel 1

## Indledning

---

I dette bilag fremgår analyserne, der skal undersøge, om selskabernes sammensætning af netvolumenmål har indflydelse på deres endelige potentiale i benchmarkingmodellen. Den grundlæggende årsag til at foretage en sådan analyse er for at finde eventuelle fejl og dermed usikkerhed i det indberettede data, som er benyttet til at udregne de enkelte omkostningsækvivalenter til costdriverne i OPEX-netvolumenmålet. Tilsvarende skal analysen afdække, om der kan være usikkerhed i genanskaffelsespriserne i POLKA.

---

## Kapitel 2

# Costdriversammensætning

Benchmarkingmodellen sammenligner forsyningerne på tværs af individuelle forhold, hvorfor modellen indeholder flere forskellige costdrivere.

Formålet med dette bilag er at analysere, om der i selve omkostningsallokeringen fra selskaberne er sket en fejl i det indberettede data, således at der i sidste ende opstår en skævvridning af netvolumenbidragene fra de enkelte costdrivere i OPEX eller fra netvolumenbidragene fra produktions-, distributions- og fællesfunktionsanlægfanenerne i CAPEX-indberetningsarket. For netvolumenbidragene i OPEX analyseres sammenhængen, på tværs af selskaberne, imellem størrelsen af det procentvise netvolumenbidrag fra hver enkelt costdriver og effektiviseringspotentialerne. For netvolumenbidragene fra CAPEX analyseres sammenhængen, på tværs af selskaberne, imellem størrelsen af det procentvise netvolumenbidrag fra henholdsvis produktions-, distributions- og fællesfunktionsanlægfanenerne i CAPEX-indberetningsarket og effektiviseringspotentialerne. Resultaterne af undersøgelserne bruges til at foretage yderligere individuelle vurderinger af de enkelte selskabers individuelle forhold. Analyserne er udført på baggrund af de data og oplysninger, som selskaberne har indsendt for år 2015 til brug for benchmarkingen i de økonomiske rammer for 2017.

Først analyseres hvor robuste effektiviseringspotentialerne er overfor ændringer i det relative netvolumenbidrag fra de enkelte costdrivere og hvert CAPEX-faneblad. Formålet med analysen er at undersøge, om nogle selskaber får et u hensigtsmæssigt stort effektiviseringspotentiale på grund af en speciel sammensætning af costdrivere. Såfremt der er en sammenhæng mellem costdriversammensætningen og effektiviseringspotentialet, kan resultaterne bruges til at tage hensyn til selskaber, som har forholdsvis store relative netvolumenbidrag fra en enkelt costdriver.

Undersøgelserne i dette bilag benytter regressionsanalyse.<sup>1</sup> Regressionsanalyserne tester sammenhængen mellem det procentvise netvolumenbidrag i OPEX og CAPEX, og effektiviseringspotentialerne. Der undersøges en lineær sammenhæng, der ser ud som følger:

$$Y = B_0 + B_1 \cdot X_1$$

Til brug for analyserne er selskabernes effektiviseringspotentialer defineret som den afhængige variabel (Y). Den forklarende variabel ( $X_1$ ) er den relative andel af det samlede OPEX-netvolumenbidrag fra hver enkel costdriver eller den relative andel af det samlede CAPEX-netvolumenbidrag fra hvert faneblad i CAPEX-indberetningsarket. For at der kan antages en sammenhæng skal  $B_1$  være signifikant. Signifikansniveauet (P-værdien) er fastsat til 5 pct. Outliers er fjernet ved Cooks Distance metoden<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Læs mere om regressionsanalyse: <https://da.wikipedia.org/wiki/Regressionsanalyse>

<sup>2</sup> Læs mere om Cooks Distance metoden: [https://en.wikipedia.org/wiki/Cook's\\_distance](https://en.wikipedia.org/wiki/Cook's_distance)

Analysen danner baggrunden for en efterfølgende vurdering af, om effektiviseringspotentialet giver et retvisende billede af de enkelte selskabers egentlige effektiviseringspotentiale, når sammensætningen af deres costdrivere tages i betragtning.

**OBS!** Vi gør opmærksom på, at resultaterne i denne analyse er foreløbige. Det vil sige, at hvis vi modtager rettelser/nye oplysninger fra selskaberne i høringsperioden for modelpapirerne, kan resultaterne blive ændret. Efter denne høringsperiode vil resultaterne dog ikke blive ændret.

## 2.1 Drikkevandsselskaber

I nedenstående tabeller fremgår resultaterne af regressionsanalyserne for hver costdriver for drikkevandsselskaberne. Ingen af de forklarende variable i regressionerne er positivt signifikante, jf. tabel 2.1 – 2.6.

Tabel 2.1 Regressionsanalysens resultater for boringer

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,09579	0,02428	3,945	0,000201 ***
Boringer	-0,12098	0,23070	-0,524	0,601795

Antal observationer: 66  
Justeret  $R^2 = -0,01128$

Tabel 2.2 Regressionsanalysens resultater for vandværker

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,09811	0,02510	3,909	0,000235 ***
Vandværker	-0,04645	0,08577	-0,542	0,590067

Antal observationer: 63  
Justeret  $R^2 = -0,01153$

Tabel 2.3 Regressionsanalysens resultater for trykforøgerstationer

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,12400	0,01305	9,499	1,22e-13 ***
Trykforøgerstationer	-0,77200	0,25791	-2,993	0,00398 **

Antal observationer: 63  
Justeret  $R^2 = 0,1138$

Tabel 2.4 Regressionsanalysens resultater for rentvandsledninger

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,07642	0,01995	3,832	0,0003 ***
Rentvandsledninger	0,01348	0,06849	0,197	0,8446

Antal observationer: 64  
Justeret R<sup>2</sup>=0,01549

Tabel 2.5 Regressionsanalysens resultater for stik

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,02549	0,03648	0,699	0,488
Stik	0,42142	0,25793	1,634	0,108

Antal observationer: 59  
Justeret R<sup>2</sup>= 0,02798

Tabel 2.6 Regressionsanalysens resultater for kunder

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,04239	0,02314	1,832	0,0716
Kunder	0,27075	0,15214	1,780	0,0800

Antal observationer: 65  
Justeret R<sup>2</sup>= 0,03275

Det fremgår af tabel 2.1 – 2.6, at følgende forklarende variable i ovenstående regressioner ikke er signifikante:

- » Boringer
- » Vandværker
- » Rentvandsledninger
- » Stik
- » Kunder

Idet disse forklarende variable ikke er signifikante, betyder det, at det relative procentvise netvolumenbidrag fra costdriverne ikke forklarer størrelsen af effektiviseringspotentialerne. Dette er en indikation af, at der ikke er en skæv omkostningsfordeling i omkostningsækvivalenterne, og dermed har eventuelle usikkerheder i det indberettede data ikke en indflydelse på resultatet af benchmarkingmodellen.

Det fremgår af tabel 2.3, at følgende forklarende variabel i ovenstående regressioner er negativ signifikant:

- » Trykforøgerstationer

Negativ signifikant betyder, at der er en negativ sammenhæng mellem det relative netvolumenbidrag fra trykforøgerstationer og det rå effektiviseringspotentiale. Altså jo større andel af

et selskabs OPEX-netvolumenmål der stammer fra costdriveren trykforøgerstationer, jo mindre er effektiviseringspotentialiet.

Specielt for trykforøgerstationer lader det til at være en fordel at have et relativt stort netvolumenbidrag fra trykforøgerstationer. Det er derfor ikke relevant at tage yderligere hensyn til denne costdriver, da en stor andel fra trykforøgerstationer er en fordel, og en lille eller ingen andel vil have mindre betydning.

I nedenstående tabeller fremgår resultaterne af regressionsanalyserne for hvert faneblad i CAPEX-arket for drikkevandsselskaberne. Ingen af de forklarende variable i regressionerne er signifikante, jf. tabel 2.7 – 2.9.

Tabel 2.7 Regressionsanalysens resultater for produktionsanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,09730	0,02105	4,622	2,11e-05 ***
Produktionsanlæg	-0,06362	0,10081	-0,631	0,53

Antal observationer: 61

Justeret  $R^2 = -0,01013$

Tabel 2.8 Regressionsanalysens resultater for distributionsanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,004028	0,074329	0,054	0,957
Distributionsanlæg	0,103541	0,096234	1,076	0,286

Antal observationer: 56

Justeret  $R^2 = -0,003116$

Tabel 2.9 Regressionsanalysens resultater for fællesfunktionsanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,086147	0,009582	8,991	4,51e-13 ***
Fællesfunktionsanlæg	-0,028908	0,235207	-0,123	0,903

Antal observationer: 68

Justeret  $R^2 = -0,01492$

Idet de forklarende variable ikke er signifikante, betyder det, at det relative procentvise netvolumenbidrag fra indberetningsfanerne ikke forklarer størrelsen af effektiviseringspotentialerne, og dermed har eventuelle usikkerheder i det indberettede data ikke en indflydelse på resultatet af benchmarkingmodellen.

Det betyder, at en høj andel af fx distributionsanlæg ikke har indflydelse på størrelsen af effektiviseringspotentialiet.



## 2.2 Spildevandsselskaber

I nedenstående tabeller 2.10 – 2.18 fremgår resultaterne af regressionsanalyserne for hver costdriverkategori for spildevandsforsyningerne. De forklarende variable ledninger, pumpestationer, og kunder er positivt signifikante, jf. tabel 2.10, 2.11 og 2.18. Det betyder, at det relative procentvise netvolumenbidrag fra disse tre costdrivere, kan forklare en del af effektiviseringspotentialerne.

Tabel 2.10 Regressionsanalysens resultater for ledninger

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,019723	0,005451	3,618	0,000525 ***
Ledninger	0,063819	0,027715	2,303	0,023961 *

Antal observationer: 80  
Justeret  $R^2=0,05165$

Tabel 2.11 Regressionsanalysens resultater for pumpestationer

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,006380	0,004299	1,484	0,143
Pumpestationer	0,134974	0,021826	6,184	4,44e-08 ***

Antal observationer: 68  
Justeret  $R^2= 0,3573$

Tabel 2.12 Regressionsanalysens resultater for regnvandsbassiner

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,022375	0,004665	4,796	7,15e-06 ***
Regnvandsbassiner	0,361522	0,187637	1,927	0,0575

Antal observationer: 84  
Justeret  $R^2= 0,03164$

Tabel 2.13 Regressionsanalysens resultater for spildevandsbassiner

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,02271	0,00381	5,960	6,67e-08 ***
Spildevandsbassiner	0,42558	0,22433	1,897	0,0615

Antal observationer: 81  
Justeret  $R^2= 0,03147$

Tabel 2.14 Regressionsanalysens resultater for renseanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,024527	0,005944	4,126	8,72e-05 ***
Renseanlæg	0,015147	0,015574	0,973	0,334

Antal observationer: 85

Justeret  $R^2 = -0,0006434$

Tabel 2.15 Regressionsanalysens resultater for slambehandling

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,03302	0,00444	7,438	6,09e-11 ***
Slambehandling	-0,03696	0,07858	-0,470	0,639

Antal observationer: 91

Justeret  $R^2 = -0,008728$

Tabel 2.16 Regressionsanalysens resultater for slamdisponering

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,029193	0,005322	5,485	4,37e-07 ***
Slamdisponering	0,020970	0,088157	0,238	0,813

Antal observationer: 85

Justeret  $R^2 = -0,01136$

Tabel 2.17 Regressionsanalysens resultater for minirensesanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,033548	0,003204	10,472	<2e-16 ***
Minirensesanlæg	-5,867447	2,959152	-1,983	0,0505

Antal observationer: 89

Justeret  $R^2 = 0,03224$

Tabel 2.18 Regressionsanalysens resultater for kunder

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,012515	0,006502	1,925	0,05779
Kunder	0,307293	0,094847	3,240	0,00174 **

Antal observationer: 82

Justeret  $R^2 = 0,1049$

Det fremgår af tabel 2.10 – 2.18, at følgende forklarende variable i ovenstående regressioner ikke er signifikante:

- » Regnvandsbassiner
- » Spildevandsbassiner
- » Renseanlæg
- » Slambehandling
- » Slamdisponering
- » Minirensenanlæg

Idet disse forklarende variable ikke er signifikante, betyder det, at det relative procentvise netvolumenbidrag fra costdriveren fx ledninger ikke forklarer størrelsen af effektiviseringspotentialerne. Dette er en indikation af, at der ikke er en skæv omkostningsfordeling i omkostningsækvivalenterne, og dermed har eventuelle usikkerheder i det indberettede data ikke en indflydelse på resultatet af benchmarkingmodellen.

Følgende forklarende variable i ovenstående regressioner er positive signifikante:

- » Ledninger
- » Pumpestationer
- » Kunder

Idet disse forklarende variable er signifikante, betyder det, at det relative netvolumenbidrag fra disse costdrivere forklarer en del af effektiviseringspotentialerne. Det vil sige, at der er en sammenhæng imellem størrelsen af potentialer og andelen af netvolumenbidraget fra ovennævnte costdrivere. Jo større andel af et selskabs OPEX-netvolumenmål der stammer fra costdriverne ledninger, pumpestationer eller kunder, jo større er effektiviseringspotentialer. Det er dog værd at bemærke, at forklaringsgraden er meget lav, og dermed at andelen af netvolumenbidraget ikke generelt er udtryk for den væsentlige del af variationen i potentialerne.

Der kan være flere forklaringer på sammenhængen mellem effektiviseringspotentialer og relative procentvise fordelinger af netvolumenbidragene på costdriverne. Det mest nærliggende er at antage, at det er et tegn på en skævvridning af omkostningsækvivalenterne. Det kan dog også skyldes, at selskabernes sammensætning af costdrivere afspejler andre fællesforhold som fx ineffektivitet.

Denne analyse danner baggrunden for en efterfølgende vurdering af, om effektiviseringspotentialer giver et retvisende billede af de enkelte selskabers egentlige effektiviseringspotentialer, når sammensætningen af deres costdrivere tages i betragtning.

Nedenfor følger den konkrete håndtering af resultaterne.

### Ledninger, pumpestationer og kunder

For ledninger, pumpestationer og kunder, er det en positiv sammenhæng, der gør sig gældende. Det betyder, at det er en ulempe, hvis et selskab har et stort relativt netvolumenbidrag fra

en af disse costdrivere. Det er derfor nødvendigt at tage hensyn til selskaber, som har relativt store netvolumenbidrag fra de tre costdrivere.

Ledninger, pumpestationer og kunder er sammenfaldende dvs., at et selskabs mængde af ledninger, antal og kapacitet af pumpestationer og antal af kunder ofte alle øges, når en af costdriverne forøges. Til undersøgelsen af ledninger, pumpestationer og kunders totale indflydelse på effektiviseringspotentialerne, opstilles et samlet mål for de tre costdrivers andel af netvolumenmålet. Det er nødvendigt med et samlet mål, for at finde costdrivernes samlede indflydelse på effektiviseringspotentialerne.

Undersøgelsen af ledninger, pumpestationer og kunders totale indflydelse på effektiviseringspotentialerne foretages ved at opstille et samlet mål for de tre costdrivers andel af netvolumenmålet. Det er nødvendigt med et samlet mål for at finde costdrivernes samlede indflydelse på effektiviseringspotentialerne.

Ledninger, pumpestationer og kunder har fortsat en positiv indflydelse på effektiviseringspotentialerne, jf. tabel 2.19.

**Tabel 2.19 Regressionsanalysens resultater for ledninger, pumpestationer og kunder**

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,01679	0,00667	2,517	0,0139 *
Ledninger, pumpestationer og kunder	0,031097	0,01334	2,330	0,0223 *

Antal observationer: 81

Justeret  $R^2 = 0,05247$

Denne analyse peger stadig på, at det er en ulempe, hvis et selskab har et relativt stort netvolumenbidrag fra en eller flere af de tre costdriver ledninger, pumpestationer og kunder. Det er derfor nødvendigt at tage hensyn til selskaber, som har et relativt stort netvolumenbidrag fra disse costdrivere.

I hvor høj grad, der skal tages et hensyn, vil afhænge af størrelsen af selskabets netvolumenbidrag fra ledninger, pumpestationer og kunder. Det betyder, at der skal være tale om en væsentlig afvigelse fra gennemsnittet, før der laves en revurdering af selskabets effektiviseringspotentiale. Begrundelsen for dette er, at såfremt selskabet ikke afviger markant fra gennemsnittet, vil selskabet ikke have en stor ulempe ved at have et relativt stort netvolumenbidrag fra ledninger, pumpestationer og kunder.

I bilag 3 og 4 har Forsyningssekretariatet lavet en oversigt over andelene af netvolumenbidrag fra hver costdriver opgjort for de enkelte selskaber.

Som et udtryk for en væsentlig afvigelse tages der udgangspunkt i spredningen af det relative netvolumenbidrag for ledninger, pumpestationer og kunder. Det betyder, at afvigelsen fra gennemsnittet skal være mere end den gennemsnitlige afvigelse, hvis der skal tages hensyn til selskabets costdriversammensætning jf. bilag 3 og 4.

Konsekvensen bliver, at selskaber med en afvigelse på mere end 27,45 procentpoint fra det gennemsnitlige netvolumenbidrag (51,24 pct.) vil få en reduktion af deres effektiviseringspotentiale. Det er kun selskaber, der afviger i forhold til at have et stort netvolumenbidrag fra ledninger, pumpestationer og kunder, og ikke omvendt. Et meget lille netvolumenbidrag vil ikke påvirke selskabets effektiviseringspotentiale negativt, da selskabets andre costdrivere vil opveje for dette.

Selve hensynet til costdriversammensætningen bliver fastsat på baggrund af resultaterne af regressionen i tabel 2.19 ovenfor. B-værdien på 0,031097 angiver den gennemsnitlige forøgelse i effektiviseringspotentialet ved 1 procentpoint forøgelse af det relative netvolumenbidrag fra ledninger, pumpestationer og kunder. I korrektionen som følge af hensynet til costdriversammensætningen får selskaberne dermed reduceret deres potentiale med størrelsen af afvigelsen for det relative netvolumenbidrag fra de tre costdrivere. Det er dog kun afvigelsen, som ligger udover den gennemsnitlige afvigelse, der bliver taget hensyn til.

Eksempelvis, hvis et selskab har en afvigelse på 30 procentpoint fra gennemsnittet, betyder det, at der tages hensyn til 2,55 procentpoint (30 – 27,45) ved at gange B-værdien med denne afvigelse. Dette svarer til  $0,031097 \cdot 2,55 = 0,08$  procentpoint. Resultatet angiver den reduktion af potentialet, der skal til for at opveje den skævhed i omkostningsallokeringen, som ikke opvejes af selskabets øvrige costdrivere.

Konkret svarer det til, at et selskab med et korrigeret potentiale på 8 pct. får nedjusteret deres potentiale fra 8 pct. til 7,92 pct. (8 – 0,08).

I nedenstående tabeller 2.20 – 2.22 fremgår resultaterne af regressionsanalyserne for hvert faneblad i CAPEX-arket for spildevandsselskaberne. Den forklarende variabel Distributionsanlæg er positivt signifikant, jf. tabel 2.21. Det betyder, at det procentvise netvolumenbidrag fra Distributionsanlæg kan forklare en del af effektiviseringspotentialet.

Tabel 2.20 Regressionsanalysens resultater for produktionsanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,033808	0,003335	10,138	<2e-16 ***
Produktionsanlæg	-0,023569	0,011420	-2,066	0,0418 *

Antal observationer: 90  
Justeret  $R^2 = 0,03543$

Tabel 2.21 Regressionsanalysens resultater for distributionsanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,011722	0,009046	1,296	0,1984
Distributionsanlæg	0,022440	0,010759	2,086	0,0399 *

Antal observationer: 90  
Justeret  $R^2 = 0,03628$

Tabel 2.22 Regressionsanalysens resultater for fællesfunktionsanlæg

Variabel	Koefficient	Spredning	t-værdi	p-værdi
Skæring	0,031444	0,004594	6,844	1,48e-09 ***
Fællesfunktionsanlæg	-0,184628	0,197126	-0,937	0,352

Antal observationer: 81  
Justeret  $R^2 = -0,001538$

---

Det fremgår af tabel 2.22, at det relative netvolumenbidrag fra fanen Fællesfunktionsanlæg ikke er signifikant. Idet denne variabel ikke er signifikant, betyder det, at det relative procentvise netvolumenbidrag fra fællesfunktionsanlæg ikke forklarer størrelsen af effektiviseringspotentialer.

Det fremgår af tabel 2.20, at det relative netvolumenbidrag fra fanen Produktionsanlæg er negativt signifikant.

Til sidst fremgår det af tabel 2.21, at det relative netvolumenbidrag fra fanen Distributionsanlæg er positivt signifikant.

Idet Distributionsanlæg er positivt signifikant, betyder det, at det relative netvolumenbidrag fra denne fane forklarer en del af effektiviseringspotentialerne. Det vil sige, at der er en sammenhæng imellem størrelsen af potentialer og andelen af netvolumenbidraget fra ovennævnte fane. Der er dog værd at bemærke, at forklaringsgraden er meget lav, og dermed at andelen af netvolumenbidraget ikke generelt er udtryk for den væsentlige del af variationen i potentialerne.

Der kan være flere forklaringer på sammenhængen mellem effektiviseringspotentialer og relative procentvise fordelinger af netvolumenbidragene. Det mest nærliggende er at antage, at det er et tegn på en skævvridning af standardpriserne. Det kan dog også skyldes, at selskabernes sammensætning af investeringer afspejler andre fællesforhold som fx ineffektivitet.

Denne analyse danner baggrunden for en efterfølgende vurdering af, om effektiviseringspotentialer giver et retvisende billede af de enkelte selskabers egentlige effektiviseringspotentialer, når sammensætningen af deres investeringer tages i betragtning.

Nedenfor følger den konkrete håndtering af resultaterne.

### **Produktionsanlæg**

Specielt for produktionsanlæg lader det til at være en fordel at have et relativt stort netvolumenbidrag fra Produktionsanlæg. Det er derfor ikke relevant at tage yderligere hensyn til denne fane, da en stor andel af Produktionsanlæg er en fordel og en lille eller ingen andel vil have mindre betydning.

### **Distributionsanlæg**

For Distributionsanlæg, er det den modsatte sammenhæng, der gør sig gældende, hvilket betyder, at det er en ulempe, hvis et selskab har et stort relativt netvolumenbidrag fra denne fane. Det er derfor nødvendigt at tage hensyn til selskaber, som har relativt store netvolumenbidrag fra Distributionsanlæg.

I hvor høj grad der skal tages et hensyn, vil afhænge af størrelsen af selskabets netvolumenbidrag fra Distributionsanlæg. Det betyder, at der skal være tale om en væsentlig afvigelse fra gennemsnittet, før der laves en revurdering af selskabets effektiviseringspotentialer. Begrundelsen for dette er, at såfremt selskabet ikke afviger markant fra gennemsnittet, vil selskabet ikke have en stor ulempe ved at have et relativt stort netvolumenbidrag fra Distributionsanlæg.

Som et udtryk for en væsentlig afvigelse tages der udgangspunkt i spredningen af det relative netvolumenbidrag for Distributionsanlæg. Konsekvensen bliver, at selskaber med en afvigelse på mere end 28,93 procentpoint fra det gennemsnitlige netvolumenbidrag (77,83 pct.) vil få en reduktion af deres effektiviseringspotentialer. Det er kun selskaber, der afviger i forhold til at have et stort netvolumenbidrag fra Distributionsanlæg, og ikke omvendt. Et meget lille netvolumenbidrag vil ikke påvirke selskabets effektiviseringspotentialer negativt, da selskabets andre costdrivere vil opveje for dette. Det ses, at det med denne tilgang kun vil være selskaber, der har et relativt netvolumenbidrag fra Distributionsanlæg på over 106,76 pct., der

---

---

skal tages hensyn til. Da dette ikke er muligt, vil der ikke blive kompenseret for et relativt højt netvolumenbidrag fra Distributionsanlæg.

### **2.3 Opsamling på resultaterne fra analysen**

Der kan være flere forklaringer på sammenhængen mellem effektiviseringspotentialer og relative procentvise fordelinger af netvolumenbidragene. Det mest nærliggende er at antage, at det er et tegn på en skævvridning af omkostningsækvivalenterne eller genanskaffelsespriserne. En skævvridning af disse skyldes formodentligt forsyningernes omkostningsallokering, samt en mulig skæv opgørelse af priserne, da POLKA blev udarbejdet.

Analyserne i dette bilag viser, at spildevandsselskaber med et stort netvolumenbidrag fra ledninger, pumpestationer og kunder får reduceret deres effektiviseringspotentiale. Analysen af selskabernes netvolumensammensætning sikrer, at en eventuel skævvridning af omkostningsækvivalenterne eller standardpriserne ikke medfører, at effektiviseringspotentialet bliver beregnet for højt. Selskaber med en særlig sammensætning af costdriverne, får derfor en reduktion i effektiviseringspotentialet. Analysen af selskabernes netvolumensammensætning er derfor med til at sikre, at det endelige effektiviseringspotentiale er retvisende beregnet.

---