



KPMG
Statsautoriseret Revisionspartnerselskab
AUDIT
Bruun's Galleri
Værkmestergade 25
Postboks 330
8100 Århus C

Telefon 86 76 46 00
Telefax 72 29 30 30
www.kpmg.dk

Århus Vand A/S

Notat om
omkostningsberegning for
vejafvanding

10-n002 BHu LBA 008766 10011.docx

Indhold

1	Indledning	2
2	Forudsætninger og usikkerheder	2
3	Beregning af årlige drifts- og vedligeholdelsesudgifter	3
3.1	Opgørelse af fordelingsnøgle til variable drifts- og vedligeholdelsesudgifter til rensning af regnvand	3
3.2	Beregning af variable drifts- og vedligeholdelsesomkostninger	4
4	Beregning af afskrivninger på anlæg, der anvendes til håndtering af regnvand	4
5	Sammenfatning	5

1 Indledning

Efter aftale har vi udarbejdet nærværende notat vedrørende opgørelse af de faktiske omkostninger forbundet med behandling af afledt regnvand. Det såkaldte vejbidrag bliver i dag afregnet med et beløb svarende til 8 % af de anlægsarbejder, som forsyningsselskabet har det pågældende år. Gældende lovgivning tillader ikke, at der opkræves mere end maksimalt 8 %.

Vejbidraget afspejler i dag ikke nødvendigvis de reelle omkostninger, der er forbundet med behandlingen af afledt regnvand. Vejbidraget er fastsat ud fra årets aktuelle anlægsinvestering, der naturligt kan variere betydeligt mellem årene. Til grundlag for en vurdering af vejbidraget, ønskes et estimat på de faktiske omkostninger, der kan henføres til Århus Vand A/S' behandling af regnvand fra de kommunale veje, derfor beregnet.

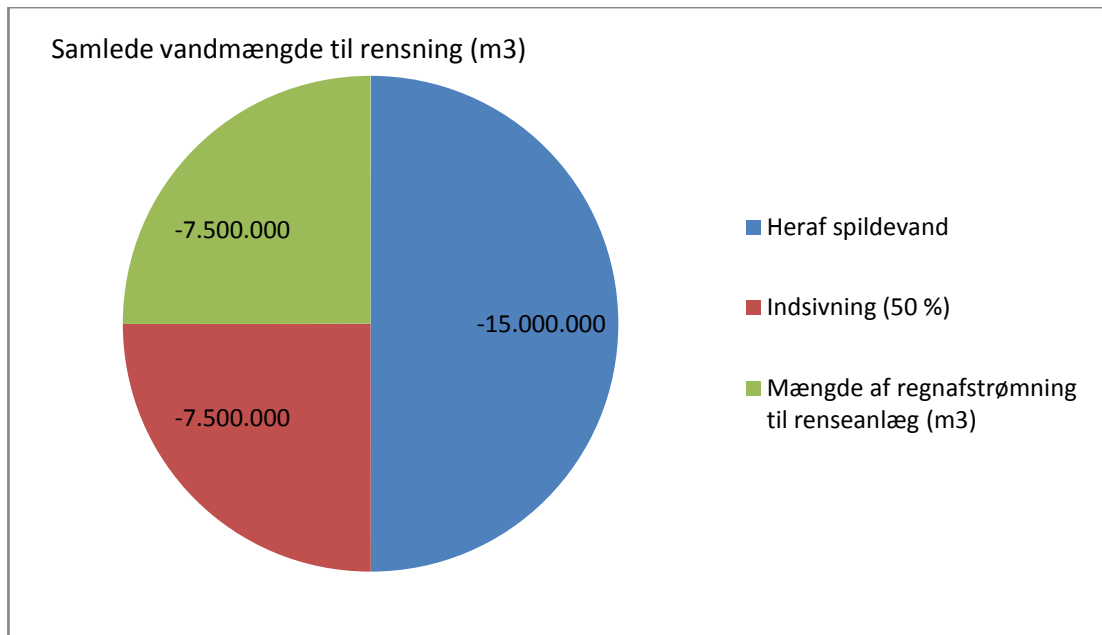
Nærværende notat har til formål, at dokumentere opgørelsen af de faktiske omkostninger forbundet med afvanding af vejarealet fordelt på drift og vedligeholdelsesudgifter samt afskrivninger på anlægsaktiver til håndtering af regnvand.

2 Forudsætninger og usikkerheder

Følgende væsentlige forudsætninger er lagt til grund for beregningen:

- Den reelle årlige udgift til håndtering af vejvandet kan opgøres som summen af de årlige drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, der kan henføres til regnvand tillagt afskrivninger på anlægsaktiver, der anvendes til håndtering af regnvandet.
- På grundlag af opgørelsen af den samlede drifts- og vedligeholdelsesomkostning samt afskrivninger til håndtering af regnafstrømning, skal der foretages en fordeling af, hvor stor andel vejafvanding udgør i forhold til den samlede regnafstrømning. Århus Vand A/S har oplyst, at Odense har opgjort denne andel til 33 %. Der er p.t. ikke udarbejdet tilsvarende beregninger i Århus, og der er som følge heraf valgt at anvende den samme fordeling.
- Oplysninger om de årlige drifts- og vedligeholdelsesudgifter er baseret på budgettal for 2010 og er udarbejdet af Århus Vand A/S. Vi har ikke foretaget revision eller anden gennemgang af taloplysningerne.
- De årlige afskrivninger på anlæg, der anvendes til håndtering af regnvand er baseret på oplysninger i pris- og levetidskataloget (POLKA), som Århus Vand A/S har udarbejdet til Forsyningssekretariatet som en del af den reguleringsmæssige åbningsbalance i overensstemmelse med lovbekendtgørelse nr. 143 af 9. februar 2010.
- I opgørelse af distributionsanlæg i POLKA indgår også anlægsaktiver, der anvendes til afledning af det rene spildevand. Denne andel skal fratrækkes de samlede afskrivninger på distributionsanlæg.

Figuren nedenfor viser den fordeling af vandmængder til rensning. Fordelingen anvendes til opgørelse af fordelingsnøgle til opgørelse af de variable drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, der er forbundet med rensning af regnvand.



3 Beregning af årlige drifts- og vedligeholdelsesudgifter

3.1 Opgørelse af fordelingsnøgle til variable drifts- og vedligeholdelsesudgifter til rensning af regnvand

Med udgangspunkt i nedenstående tabel 1 har Århus Vand A/S vurderet, at 25 % af den samlede årlige vandmængde, der behandles på renselanlæggene, kan henføres til regnvand.

Tabel 1	
Samlede vandmængde til rensning (m ³)	30.000.000
Heraf spildevand (solgt vandmængde)	-15.000.000
Indsivning 50 % (skønnet)	-7.500.000
Mængde af regnafstrømning til renselanlæg (m ³)	7.500.000 (= 25 %)

Fordelingsnøglen kan herefter anvendes til opgørelse af de variable drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, der er forbundet med rensning af regnvand.

3.2 Beregning af variable drifts- og vedligeholdelsesomkostninger

På baggrund af den i afsnit 3.1. opgjorte fordelingsnøgle er nedenfor vist beregningen af andelen af drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, der kan henføres til håndtering af regnvand. Anvendelse af andre fordelingsnøgler end de 25 % er udtryk for konkrete vurderinger foretaget af Århus Vand A/S.

	I alt	Andel til regnvand
<i>Drifts- og vedligeholdelsesudgifter til rensning af regnvand</i>		
El-udgifter	12.300	
Heraf vandmængde afhængig pumpning (25 %)	3.075	
El-udg. til regnvandsbaseret pumpning (25 %)		769
El-udg. til beluftning (2,5 %)		308
Kemikalieudgifter	1.812	
Andel heraf der kan henføre til regnvand (10 %)		181
Sandbortskaffelse	255	
Andel heraf der kan henføre til regnvand (75 %)		64
Maskinel og el vedligeholdelse i alt	8.063	
Andel heraf der kan henføre til regnvand (5 %)		403
I alt		1.725
<i>Spildevandsafgift</i>		
Spildevandsafgift 2009	4.183	
Andel der kan henføres til regnvand (25 %)		1.046
<i>Drifts- og vedligeholdelsesudgifter til kloak (transportsystem)</i>		
Samlede udgifter	23.370	
Andel der kan henføres til regnvand, jf. bilag (52 %)		12.152
Samlede D&V udgifter, der kan henføre til regnvand (1.000 kr., 2010)		14.923
Heraf 33 % skønnes at vedrøre vejafvanding		4.925

4 Beregning af afskrivninger på anlæg, der anvendes til håndtering af regnvand

Anlægsaktiver, der anvendes helt eller delvist til regnvandshåndtering, omfatter regnvandsledninger, overløbsbygværker, forsinkelsesbassiner og sparebassiner samt pumpestationer. Hertil kommer rensenanlæg, der også håndterer regnafstrømning. Det skønnes, at rensenanlæggenes håndtering af regnvand udgør 50 %.

Beregningen af afskrivninger på anlæg, der anvendes til håndtering af regnvand, er baseret på de opgjorte afskrivninger i POLKA på henholdsvis distributionsanlæg og produktionsanlæg. I opgørelse af distributionsanlæg indgår også anlægsaktiver, der anvendes til afledning af spildevand ekskl. regnvand. Denne andel skal fratrækkes de samlede afskrivninger på distributionsanlæg.

Af POLKA fremgår de samlede årlige afskrivninger fordelt på distributionsanlæg, produktionsanlæg og fællesfunktionsanlæg. For 2010 er de beregnet til at udgøre:

	tkr.
Afskrivninger på distributionsanlæg	160.865
Afskrivninger på produktionsanlæg	35.140
Afskrivninger på fællesfunktionsanlæg	2.698
Afskrivninger i alt	198.703

Ovenstående medfører, at de beregnede årlige afskrivninger på anlæg, der håndterer regnvand, kan opgøres som følger:

	tkr.
Afskrivninger på distributionsanlæg 2010, jf. POLKA	160.865
Heraf fratrukket afskrivninger på spildevandsledninger, brønde og strømpeforinger (de aktiver der udelukkende anvendes til afledning af det rene spildevand)	-38.823
Afskrivninger på renseanlæg (50 % af 35.140 tkr.)	17.570
Beregnete årlige afskrivninger på anlæg, der håndterer regnvand	139.612
33 % heraf der skønmæssigt kan henføres til vejafvandingen	46.072

5 Sammenfatning

De beregnede årlige omkostninger til håndtering af vejafvanding kan sammenfattes således:

	tkr.
Beregnete årlige drifts- og vedligeholdelsesomkostninger til håndtering af vejafvanding	4.925
Beregnete årlige afskrivninger for aktiver der anvendes til håndtering af vejafvanding	46.072
I alt	50.997

KPMG har ikke taget stilling til de juridiske forhold vedrørende vejafvandingsbidrag, ligesom KPMG ikke har foretaget revision eller anden gennemgang af taloplysningerne.

De beregnede årlige omkostninger, der kan henføres til håndtering af vejafvanding, er baseret på en række konkrete vurderinger, forudsætninger og skøn.

Det er vores opfattelse, at den anvendte metode med de foretagne vurderinger, forudsætninger og skøn forekommer rimelige til opgørelsen af de beregnede årlige omkostninger til håndtering af vejafvanding.