

Betænkning
fra Miljøstyrelsen

1999

Betænkning om principper for
beregning af vandafledningsbidrag

Indhold

1 INDLEDNING.....	6
1.1 UDVALGETS BAGGRUND, KOMMISSORIUM OG SAMMENSÆTNING.....	6
1.1.1 Baggrund.....	6
1.1.2 Kommissorium.....	6
1.1.3 Sammensætning.....	8
1.2 UDVALGETS MØDEAKTIVITET OG ARBEJDSFORM.....	9
2 UDVALGETS ANBEFALINGER.....	10
2.1 OPDELING AF VANDAFLEDNINGSBIDRAGET.....	10
2.1.1 Generelt om opdeling af vandafledningsbidraget.....	10
2.1.2 Udvalgets overvejelser og forslag om opdeling af vandafledningsbidraget.....	10
2.2 MÅLERDATA.....	16
2.2.1 Generelt om målerdata.....	16
2.2.2 Udvalgets overvejelser og forslag om målerdata.....	16
2.3 FRITAGELSE FOR- ELLER NEDSÆTTELSE AF BETALING I VISSE SITUATIONER... 17	17
2.3.1 Generelt om fritagelse for - eller nedsættelse af betaling.....	17
2.3.2 Udvalgets overvejelser og forslag i forbindelse med afværgepumpninger 18	18
2.3.3 Udvalgets overvejelser og forslag for filterskyllevand og kølevand.....	19
2.3.4 Udvalgets overvejelser og forslag ved alternativ afledning af regnvand 20	20
2.3.5 Udvalgets overvejelser og forslag ved genanvendelse af regnvand.....	22
3 OPDELING AF VANDAFLEDNINGSBIDRAGET.....	25
3.1 BAGGRUND.....	25
3.1.1 Nugældende og tidligere lovgivning om vandafledningsbidrag.....	25
3.1.2 Status for brug af vandmåler på enkeltejendomsniveau.....	27
3.1.3 Kloakforsyningernes økonomi.....	27
3.1.4 Problemstilling.....	28
3.1.5 Spildevandsudvalgets anbefalinger.....	28
3.1.6 Kommissorium.....	29
3.2 LOVGIVNING VEDRØRENDE ANDRE FORSYNINGSOMRÅDER.....	29
3.2.1 Vandforsyningsloven.....	29
3.2.2 Varmeforsyningsloven og elforsyningsloven.....	31
3.2.3 Lov om forsyningspligt.....	31
3.3 KONKURRENCELOVGIVNINGEN MV.....	32
3.3.1 Konkurrenceloven.....	32
3.3.2 Inddragelse af Konkurrencestyrelsen i udvalgets arbejde.....	32
3.4 KONKLUSIONER I RAPPORT FRA DANSK INDUSTRI/KOMMUNERNES LANDSFORENING.....	34
3.5 FORUDSÆTNINGERNE VED BEREGNING PÅ MODELLER TIL OPDELING AF VANDAFLEDNINGSBIDRAGET I EN FAST OG EN VARIABEL DEL.....	35
3.5.1 Boliger.....	37
3.5.2 Erhverv.....	38
3.5.3 Sommerhuse.....	40
3.5.4 Vandmålere.....	41
3.5.5 Fordeling mellem boliger og erhverv ved kommunetype A.....	41
3.5.6 Fordelingen mellem boliger og sommerhuse ved kommunetype B.....	42
3.6 KONSEKVENSER FOR VANDAFLEDNINGSBIDRAGET FOR MODELLER FOR KOMMUNETYPE A, BOLIG-ERHVERVS-KOMMUNE.....	42
3.6.1 Arealmodellen.....	44
3.6.2 Målermodellen.....	47
3.6.3 Enhedsmodellen.....	50
3.6.4 Stikmodellen.....	53
3.6.5 Sammenligning af modellerne.....	56
3.7 KONSEKVENSER FOR VANDAFLEDNINGSBIDRAGET FOR MODELLER FOR KOMMUNETYPE B, BOLIG-SOMMERHUS-KOMMUNE.....	59

3.7.1 Areal/enhedsmodellen.....	60
3.7.2 Måler/stikmodellen.....	61
3.7.3 Sammenligning af modellerne.....	63
3.8 MODELLERNES MILJØMÆSSIGE KONSEKVENSER.....	65
3.9 MODELLERNES ADMINISTRATIVE KONSEKVENSER.....	66
3.9.1 Arealmodellen.....	67
3.9.2 Målermodellen.....	67
3.9.3 Enhedsmodellen.....	67
3.9.4 Stikmodellen.....	67
3.10 MODELLERNES KOSTÆGTHED.....	68
3.10.1 Arealmodellen.....	68
3.10.2 Målermodellen.....	69
3.10.3 Enhedsmodellen.....	69
3.10.4 Stikmodellen.....	69
3.11 LOFT FOR DET FASTE BIDRAGS STØRRELSE.....	69
3.12 DE ØKONOMISKE KONSEKVENSER PÅ LANDSPAN.....	70
3.13 UDVALGETS OVERVEJELSER OG FORSLAG.....	71
3.14 KONKLUSION.....	77
4 MÅLERDATA.....	79
4.1 BAGGRUND.....	79
4.1.1 Nugældende lovgivning og problemstilling.....	79
4.1.2 Takstperioder og aflæsningsperioder.....	80
4.1.3 Hidtidig administrativ praksis mht. sammenfald af takstperioder.....	80
4.1.4 Kommissorium.....	81
4.2 UDLEVERING AF MÅLERDATA FRA ALMENE VANDFORSYNINGER MV.	81
4.2.1 Regulering om udlevering af målerdata fra private vandværker m.v. i lov om afgift af spildevand.....	81
4.2.2 Udlevering af data fra grundejere med eget vandindvindingsanlæg.....	81
4.3 UDVALGETS OVERVEJELSER OG FORSLAG.....	82
4.4 KONKLUSION.....	84
5 FRITAGELSE FOR ELLER NEDSÆTTELSE AF BETALING FOR VANDAFLEDNINGSBIDRAG I VISSE SITUATIONER.....	85
5.1 BAGGRUND.....	85
5.1.1 Nugældende lovgivning.....	85
5.1.2 Problemstilling.....	85
5.1.3 Kommissorium.....	86
5.2 UDVALGETS OVERVEJELSER OG FORSLAG.....	87
5.2.1 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag i forbindelse med afværgepumpninger.....	87
5.2.2 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand.....	90
5.2.3 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved alternativ afledning af regnvand.....	92
5.2.4 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand.....	94
5.3 KONKLUSION.....	97
5.3.1 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved afværgepumpninger.....	97
5.3.2 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand.....	97
5.3.3 Fritagelse eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved alternativ afledning af regnvand.....	97
5.3.4 Fritagelse eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand.....	98
6 REFERENCELISTE.....	99

Bilagsfortegnelse

- Bilag 3.1** Forudsætninger for boligfordeling og -vandforbrug
- Bilag 3.2** Forudsætninger for erhvervsfordeling og -vandforbrug
- Bilag 3.3** Forudsætninger for sommerhusfordeling og -vandforbrug
- Bilag 3.4** Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-middelkommune
Fast bidrag 10 %
- Bilag 3.5** Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-ekstremkommune.
Fast bidrag 10 %
- Bilag 3.6** Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-middelkommune
Fast bidrag 25 %
- Bilag 3.7** Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-ekstremkommune
Fast bidrag 25 %
- Bilag 3.8** Vandafledningsbidrag for sommerhuskommune
Fast bidrag 10 %
- Bilag 3.9** Vandafledningsbidrag for sommerhuskommune
Fast bidrag 25 %

1 Indledning

1.1 Udvalgets baggrund, kommissorium og sammensætning

1.1.1 Baggrund

Spildevandsudvalg I

Miljø- og energiministeren anmodede i 1996 Miljøstyrelsen om at nedsætte et udvalg til at arbejde med opfølgning på Miljøstyrelsens "Spildevandsredegørelse 1995".

Dette udvalg - Spildevandsudvalget - afgav i efteråret 1996 "Betænkning om spildevandsafledningen i det åbne land m.v." (betænkning nr. 3/1996).

Som en del af kommissoriet blev det pålagt Spildevandsudvalget at overveje, om det var nødvendigt at ændre lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v.- herunder, om der skulle ske en opdeling af det årlige vandafledningsbidrag i en fast og en variabel del.

Baggrunden herfor var et ønske om at gøre betaling af vandafledningsbidrag til kloakforsyningen mere kostægte.

Spildevandsudvalget kunne ikke pege på en model for en sådan opdeling, men udvalget anbefalede, at ministeren blev givet hjemmel til at fastsætte regler om en opdeling i en fast og variabel del. Udvalget anbefalede endvidere, at der blev nedsat et særligt udvalg til at se på modeller for en opdeling af vandafledningsbidraget, således at reglerne om opdeling af vandafledningsbidraget først blev udarbejdet efter udvalgsarbejdet.

Spildevandsudvalg II

På denne baggrund anmodede miljø- og energiministeren Miljøstyrelsen om at nedsætte et udvalg til at arbejde med problemstillingen.

1.1.2 Kommissorium

Udvalget fik følgende kommissorium for sit arbejde.

"Udvalget skal med udgangspunkt i Betænkning nr. 3 1996 fra Miljøstyrelsen om spildevandsafledningen i det åbne land m.v., lov nr. 644 af 21. juli 1992 om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. med den seneste ændring lov nr. 325 af 14. maj 1997 om ændring af lov om miljøbeskyttelse og lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., Spildevandsredegørelse nr. 2 af 1995 fra Miljøstyrelsen samt øvrigt relevant materiale beskæftige sig med følgende emner og spørgsmål vedrørende det årlige vandafledningsbidrag.

1. Vandafledningsbidrag

De gældende regler findes i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. § 2, stk.2-4. Vandafledningsbidrag opkræves som udgangspunkt efter målt eller skønnet vandforbrug.

Spildevandsudvalget, der afsluttede sit arbejde med betænkning nr. 3 1996, har i sit arbejde overvejet at gøre betalingen af vandafledningsbidrag mere

kostægte - herunder har udvalget overvejet om der skulle ske en opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del. Spildevandsudvalget kunne imidlertid ikke pege på en model hertil og foreslog derfor, at der blev nedsat et særligt udvalg til at se på modeller for en opdeling af vandafledningsbidrag.

Udvalget bedes således overveje, om reglerne for beregning af vandafledningsbidrag bør ændres.

I den forbindelse bedes udvalget:

-vurdere, om der kan hentes inspiration fra andre forsyningsområder til opstilling af en model for en ændret beregning af bidraget.

-vurdere konkrete modeller for opdeling af vandafledningsbidrag samt disse konkrete modellers økonomiske, administrative og miljømæssige konsekvenser.

2. Målerdata

Der er ikke i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. hjemmel til, at kommunen kan kræve målerdata udleveret fra private vandforsyninger.

Såfremt en kommune ikke kan lave en aftale med den private vandforsyning, må kommunen selv skaffe oplysningerne eksempelvis ved udsendelse af selv-aflæsningskort til de tilsluttede grundejere.

Udvalget bedes overveje om kommunerne i videre omfang bør have adgang til at få udleveret målerdata.

Udvalget bedes herunder overveje, om der er behov for regler om udlevering af målerdata fra private vandværker eller om der alternativt er behov for regler, der regulerer grundejeres eller vandforsyningens manglende eller ikke rettidige aflæsning og udlevering af målerdata. Udvalget bedes i den forbindelse vurdere de administrative og økonomiske konsekvenser af eventuelle forslag til ændringer.

Udvalget bedes endvidere overveje, om der er behov for regler om tidsmæssig sammenhæng mellem aflæsning og takstperiode ved afregning på baggrund af målerdata.

3. Fritagelse for - eller nedsættelse af betaling for vandafledningsbidrag

I lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. er det forudsatte udgangspunkt, at der skal betales for alt spildevand, der tilledes det offentlige spildevandsanlæg. Da det er praktisk vanskeligt at måle ved udledningen, er det i loven valgt at anvende vandforbruget som parameter til fastsættelse af vandafledningsbidrag, ud fra en betragtning om, at det afledte spildevand normalt vil svare til vandforbruget.

Spildevandsudvalget har under udvalgets arbejde drøftet, hvorvidt der skulle ske fritagelse for - eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for særlige typer spildevand - eksempelvis afværgepumpninger og tilledning af køle- og filterskyllevand.

Der kunne ikke i Spildevandsudvalget opnåes enighed om en ændring af reglerne om betaling af vandafledningsbidrag i disse tilfælde. Det er derfor valgt at medtage problemstillingen i dette udvalgsarbejde om vandafledningsbidrag.

Udvalget bedes overveje, hvorvidt der skal gives adgang til, at vandafledningsbidraget for så vidt angår særlige typer spildevand - specielt vand fra afværgepumpninger - skal kunne nedsættes eller helt bortfalde. Udvalget bedes endvidere overveje, hvorvidt der skal kunne gives reduktion i vandafledningsbidraget for alternativ afledning af tag- og overfladevand.

Udvalget bedes herunder redegøre for hvilke betingelser, der i givet fald bør være opfyldt, og skal endvidere redegøre for et eventuelt forslags økonomiske og administrative konsekvenser.

4. Konsekvenser for betalingsreglerne

Udvalget bedes på baggrund af de indstillinger, der er fremkommet under pkt. 1-3, overveje hvilke konsekvenser, de eventuelt foreslåede ændringer får for betalingsreglerne, og om det er nødvendigt at ændre lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v.

Såfremt udvalget skønner, at det er nødvendigt at ændre lov om betalingsregler for spildevandsanlæg mv., bedes udvalget redegøre nærmere for, hvori disse ændringer skal bestå, og hvordan udvalget forestiller sig, at sådanne ændringer konkret kan udformes.

5. Generelt

Udvalget kan senere få justeret sit kommissorium, såfremt det viser sig nødvendigt. Udvalget kan tilkalde særligt sagkyndige eller andre til at deltage i drøftelserne i udvalget, ligesom der kan nedsættes underudvalg.”

1.1.3 Sammensætning

Miljøstyrelsen nedsatte d. 3. oktober 1997 udvalget om vandafledningsbidrag med følgende sammensætning:

Udvalgsformand:

Kontorchef Tony Christensen, Miljøstyrelsen

Udvalgsmedlemmer:

Kontorchef Vibeke Vinten, Kommunernes Landsforening

Fuldmægtig Jane Andersen, Indenrigsministeriet

Afdelingschef Anni K. Pedersen, Landbrugsrådet, der den 1. januar 1999 er afløst af Kristian Østergaard.

Cand. jur. Christian Tidemann, Fritidshusejernes Landsforening

Chefkonsulent Elly Kjems Hove, Dansk Industri, der den 1. december 1998 er afløst af chefkonsulent Helle Juhler Kristoffersen.

Cand. jur. Susanne Vangsgård, Danske Vandværkers Forening

Fuldmægtig Ole Bülow, Danmarks Private Vandværker, der den 1. oktober 1998 er afløst af Fuldmægtig Jørn Leth-Espensen

Kontorchef Vinni Schack Kruse, Københavns Kommune

Afdelingsingeniør Bent Bonfils, Frederiksberg Kommune, der den 1. januar 1999 er afløst af civilingeniør Mikael Koopmann.
Kontorleder Flemming Monberg Mouritsen, Amtsrådsforeningen
Fuldmægtig Torben Skovgaard Andersen, Finansministeriet

I udvalgets møder har endvidere deltaget følgende:

Fuldmægtig Michael Rinder, Kommunernes Landsforening
Miljøchef Pierre Hejnsfelt, Landbrugsrådet
Miljøchef Ole Bladt Hansen, Danske Vandværkers Forening
Planlægningschef H. O. Larsen, Københavns Kommune
Teknisk Direktør Jørgen Elsborg, Kommunernes Landsforening
Ingeniør Poul Erik Carlsen, Fritidshusejernes Landsforening
Fuldmægtig Ulla Kristensen, Kommunernes Landsforening
Fuldmægtig Terje Vårild, Kommunernes Landsforening

Sekretariat:

Akademiingeniør Vibeke Plesner, Miljøstyrelsen
Fuldmægtig Pia Nielsen, Miljøstyrelsen

1.2 Udvalgets mødeaktivitet og arbejdsform

Udvalget har afholdt 12 møder og har afsluttet sit arbejde med denne betænkning indeholdende udvalgets overvejelser og anbefalinger.

Udvalget forudsætter, at lovforslag, der udarbejdes som opfølgning på udvalgets betænkning, sendes i høring således at de organisationer m.v., som ikke har været repræsenteret i udvalget, men hvis medlemmer vil blive berørt af udvalgets forslag, får lejlighed til at udtale sig om udvalgets forslag.

2 Udvalgets anbefalinger

Opdeling af vandafledningsbidraget

Udvalget anbefaler at der gives den enkelte kommune mulighed for at opdele vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del. Et eventuelt fast bidrag skal opkræves pr. stik ens for alle ejendomsstyper. Det faste bidrag pr. stik må maksimalt udgøre 30 gange den variable kubikmetertakst, dog maksimalt 500 kr. pr. år.

Målerdata

Udvalget anbefaler, at der etableres hjemmel til, at kommunen kan få adgang til at aflæse vandmålere på enkeltejendomsniveau, samt at vandforsyningerne en gang årligt mod gebyr skal udlevere oplysninger om skift m.v. af målere.

Nedsættelse af betaling for visse typer spildevand

Udvalget anbefaler, at der i visse situationer gives den enkelte kommune mulighed for at nedsætte betalingen for visse typer spildevand.

2.1 Opdeling af vandafledningsbidraget

2.1.1 Generelt om opdeling af vandafledningsbidraget

Udvalget har som den primære problemstilling vurderet om der ved ændring af reglerne om beregning af vandafledningsbidrag kan opnås en bedre afspejling af fordelingen mellem kloakforsyningens faste og variable omkostninger - og dermed en større grad af kostægthed ved betaling af vandafledningsbidraget.

Udvalget har i den forbindelse vurderet omfordelingskonsekvenserne ved 4 modeller, der alle baseres på betaling af et fast og et variabelt bidrag.

2.1.2 Udvalgets overvejelser og forslag om opdeling af vandafledningsbidraget

Det har været en forudsætning for udvalgets arbejde, at der fra politisk side lægges stor vægt på, at betalingsreglerne skal tilgodese en solidarisk fordeling af udgifterne og give incitament til vandbesparelse.

For dele af udvalget har det været en forudsætning for udvalgets arbejde, at opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del skal være frivillig for den enkelte kommune, således at det også efter en evt. lovændring vil være muligt for den enkelte kommune at vælge den nuværende beregningsform, dvs. intet fast bidrag.

Udvalget har været opmærksom på at der, afhængigt af hvordan en eventuel opdeling udformes, kan ske væsentlige omfordelinger af betalingsbyrden mellem virksomheder indbyrdes og mellem virksomheder og boliger. Tilsvarende kan der i kommuner med sommerhuse ske en væsentlig omfordeling mellem sommerhuse og de øvrige ejendomsstyper.

Udvalget har endvidere været opmærksom på, at forholdet mellem de enkelte brugergrupper, f.eks. helårsboliger, sommerhuse og virksomheder, varierer fra kommune til kommune. Disse forskelle vil derfor alt andet lige

medføre, at konsekvensen af en opdeling af vandafledningsbidraget for sammenlignelige forbrugere vil være forskellig fra kommune til kommune.

Kloakforsyningens samlede indtægter på ca. 5 mia. kr. om året vil ikke ændres ved indførelse af et fast bidrag, idet der fortsat gælder et "hvile-i-sig-selv-princip" for kloakforsyningen.

Effekt af indførelse af vandmålere

Udviklingen i brugen af vandmålere er intensiveret op gennem 90'erne, og beregningsgrundlaget for vandafledningsbidraget er således tilsvarende ændret gradvist frem til i dag, hvor der er landsdækkende målerkrav. Det er udvalgets opfattelse, at den prisfastsættelse, der tidligere fandtes i områder uden målerkrav, var at sammenligne med et fast vandafledningsbidrag og intet variabelt bidrag. Da erhvervsejendomme i vidt omfang også tidligere blev afregnet på grundlag af målt forbrug, er udviklingen i brugen af målere særligt sket for boliger og sommerhuse. Der er herved sket en forskydning af betalingen fra sommerhuse til helårsboliger i områder, hvor der ikke tidligere var målerkrav, og der er hermed ikke samme forhold som tidligere mellem bidraget og den omkostning, de to brugergrupper påfører kloakforsyningen. Dette forhold er særlig markant i kommuner med mange kloakerede sommerhuse.

Kostægthed

Kloakforsyningens faste omkostninger, dvs. de omkostninger, der ikke er m³-afhængige, er skønsmæssigt ca. 85 pct. af de samlede omkostninger.

Udvalget har diskuteret begrebet kostægthed indgående. Nogle omkostninger er umiddelbart faste, men kan - betragtet over en længere tidshorisont - være delvis variable. F.eks. vil omkostningerne for kloakforsyningen ikke falde nævneværdigt, hvis spildevandsmængden fra den ene dag til den anden falder dramatisk. På længere sigt kan f.eks. renseanlæggets størrelse tilpasses ændringer i den tilledte mængde spildevand, mens f.eks. omkostninger til drift og vedligeholdelse af ledningsnettet også på længere sigt kun i mindre omfang vil reduceres som følge af et fald i den tilledte vandmængde.

Betragtet på landsplan er hovedparten af udgifterne for kloakforsyningen udgifter til etablering, drift og vedligeholdelse af ledningsnettet, mens udgifter til selve renseanlægget udgør en mindre andel. I større byer, hvor bebyggelsen er tættere, kan forholdet dog være et andet, idet udgifterne til ledningsnettet her ikke vil være så dominerende.

Hvis betalingen skulle være mere kostægte, ville det være naturligt at sætte betalingen i forhold til, hvor langt der var fra brugeren til renseanlægget. Dette ville imidlertid være et brud med det grundlæggende princip i betalingsreglerne, der hviler på solidaritet uanset hvor den enkelte bruger er beliggende, og forholdet har ikke været berørt yderligere i udvalget.

Alt i alt har udvalget måttet erkende, at en fuldstændig kostægthed ikke er forenelig med det grundlæggende princip om solidaritet uanset geografisk beliggenhed. Udvalget finder dog, at en opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del trods alt vil være et skridt i retning mod øget kostægthed og en opdeling kan modvirke de fordelingsmæssige konsekvenser, der er kommet i takt med indførelse af målere.

Udvalget er dog også opmærksom på, at Folketinget netop i forbindelse med ændringen af lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i 1992 vedtog den ændring af vandforsyningsloven, der gav ministeren bemyndigelse til at

indføre vandmålere. Det er denne bemyndigelsesbestemmelse, der ligger til grund for det landsdækkende målerkrav, der er gældende fra 1. januar 1999. Ændringen af vandforsyningsloven blev udformet som en bemyndigelsesbestemmelse til at fastsætte nærmere regler for at give tid til og mulighed for at få løst de tekniske problemer, der knytter sig til indførelse af vandmålere i forskellige typer af ejendomme, inden reglerne blev udmøntet. Den tidsmæssige forskydning mellem principbeslutningen i 1992 og tidsfristen for indførelsen er således betinget af tekniske forhold.

Modeller

Udvalget har arbejdet med fire forskellige modeller til opdeling af vandafledningsbidraget, en arealmodel, en målermodel, en enhedsmodel og en stikmodel. Forskellen på modellerne ligger i metoden til beregning af det faste bidrag. Det variable bidrag er i alle tilfælde alene m^3 -afhængigt. For alle fire modeller gælder det i større eller mindre udstrækning, at konsekvenserne vil være, at forbrugere med et lille vandforbrug vil få en stigning i vandafledningsbidraget, mens forbrugere med et stort vandforbrug vil få en reduktion.

Miljømæssige konsekvenser

Indførelse af et fast bidrag vil betyde, at den variable takst nedsættes, hvilket vil reducere incitamentet til vandbesparelse. Ud fra en miljømæssig betragtning er den eksisterende metode til beregning af vandafledningsbidraget således den bedste, idet den giver det største incitament til vandbesparelse. Udvalget antager dog, at mulighederne for yderligere vandbesparelse bliver mindre og mindre, idet et vist mindsteforbrug er nødvendigt. Høje vandafledningspriser vil i disse situationer ikke give yderligere vandbesparelse af betydning, men vil naturligvis medvirke til at fastholde et lavt forbrug.

Det er dog ikke alene vandafledningsbidraget, der giver incitament til vandbesparelse. Prisen på vand omfatter desuden bidrag til vandforsyningen, afgift på ledningsført vand, nyt gebyr på vandindvindingstilladelser samt moms. Da bidrag til vandværket i de fleste tilfælde består af både et fast og et variabelt bidrag, vil dette bidrags incitament til vandbesparelse dog afhænge af fordelingen mellem det faste og det variable bidrag.

Udvalget er ikke gået nærmere ind i en vurdering af, om den ene model samlet set vil give større incitament til vandbesparelse end den anden.

Udvalget har lagt vægt på, at der også efter en eventuel indførelse af et fast bidrag fortsat vil være et stort incitament til vandbesparelse, hvilket f.eks. kunne sikres ved at sætte begrænsninger på størrelsen af et fast bidrag.

Ensartethed og administrativ enkelhed

Udvalget er meget opmærksom på, at der gennem tiden er sket en større og større forenkling og ensartethed af betalingsreglerne, først med vedtagelse af den første lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i 1987 og siden med lovændringerne i såvel 1992 som 1997. Opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og variabel del vil derfor alt andet lige betyde en større uensartethed kommunerne imellem og et administrativt merarbejde for kommunerne som følge af indførelse af en ekstra parameter.

Udvalget er dog også meget opmærksom på, at muligheden for opdeling i en fast og variabel del vil medvirke til, at den enkelte kommune kan tilpasse betalingsprincippet til sammensætningen af brugergrupper i kommunen. Endvidere vil omfanget af de administrative konsekvenser afhænge af de eksisterende lokale forhold, herunder adgangen til de nødvendige data.

Enigt Folketing

Udvalget er endvidere opmærksom på, at de gældende regler, for så vidt angår vandafledningsbidraget, blev vedtaget af et enigt Folketing, og at man her gjorde op med regler, der for visse erhvervstyper havde karakter af rabatorninger. Reglerne skulle bl.a. forhindre, at kloakbetalingsforhold blev en konkurrenceparameter i bestræbelserne på at skaffe nye virksomheder til den enkelte kommune.

Sammenligning med øvrige forsyningsområder

Udvalget har erfaret, at der på alle andre forsyningsområder er mulighed for opkrævning af et fast bidrag svarende til en abonnementsafgift. På de øvrige forsyningsområder er der ikke fastsat et loft over det faste bidrags andel af den samlede betaling eller modeller for det faste bidrag. Udvalget er dog bekendt med, at det på varmforsyningsområdet er anbefalet, at minimum 20 pct. opkræves som et fast bidrag, mens det på vandforsyningsområdet er anbefalet, at maksimalt 40 pct. opkræves som fast bidrag. På vandforsyningsområdet er det faste bidrag ofte beregnet til at dække udgifterne til målere og opkrævning af bidrag.

Afvejning af fordele og ulemper ved modellerne

Udvalget må konkludere, at hvis ønsket om en mere kosttætte betaling skal tilgodeses, vil det have som konsekvens, at incitamentet til vandbesparelse vil falde, og reglerne gøres mere uensartede kommunerne imellem.

Under hensyntagen til et fortsat stort incitament til vandbesparelse og for at sikre begrænsede omfordelingsmæssige konsekvenser, er det udvalgets vurdering, at det ikke vil være realistisk at lade det faste bidrag svare til de faste omkostninger, og at det bl.a. derfor ikke vil være muligt at opnå fuldstændig kosttæthed.

Administrativt set vurderes stikmodellen at være den enkleste løsning og må - i og med at hovedparten af kloakforsynings omkostninger er omkostninger til etablering, vedligeholdelse og drift af ledningsnettet - betragtes som den mest kosttætte af modellerne. Dette kommer også til udtryk ved, at modellen som hovedregel giver småforbrugere en stigning i vandafledningsbidraget, men alligevel tilgodeser småforbrugere i etageejendomme på én ejendom i modsætning til arealmodellen og enhedsmodellen, hvor småforbrugere i etageejendomme også får en stigning.

Målermodellen giver nogenlunde samme ændringer i vandafledningsbidraget, men tilgodeser ikke i samme grad lejligheder i store etageejendomme på én ejendom. Endvidere vurderes målermodellen at give mere administration end stikmodellen i kommuner med private vandværker, mens målermodellen vil være relativ enkel at administrere i kommuner med kommunal vandforsyning.

Begrænsninger

Det er endvidere udvalgets opfattelse, at der bør sættes et loft over en eventuel fast andel af vandafledningsbidraget, således at der ikke opstår situationer, hvor den enkelte forbruger vil få voldsomme stigninger i den samlede betaling, og således at der bevares et incitament til vandbesparelse.

Anbefalinger

Udvalget anbefaler, at lov om betalingsregler for spildevandsanlæg ændres, således at der gives den enkelte kommune mulighed for, men ikke pligt til at opdele vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del. Udvalget lægger vægt på, at der herved skabes bedre grundlag for, at bidraget afspejler kloakforsynings faste og variable omkostninger og derved en mere kosttætte fordeling af bidraget på brugergrupperne inden for kloakforsyningen. Udvalget lægger endvidere vægt på, at muligheden for opkrævning af et fast bidrag i dag findes på alle andre forsyningsområder.

Det er udvalgets anbefaling, at hvis kommunen vælger at gøre brug af et fast bidrag, så skal det udformes som en abonnementsordning på grundlag af stikmodellen, dvs. ét fast bidrag pr. stik ens for alle ejendomsstyper. Udvalget forudsætter i denne forbindelse, at fastsættelsen af det faste bidrag relateres til områdets behov for vandbesparelser, således at et fast bidrag ikke modvirker ønskede vandbesparelser for såvel boliger som erhverv. Størrelsen af det faste bidrag bør derfor fastsættes lokalt efter en afvejning af fordele og ulemper.

Det er udvalgets anbefaling, at der i sammenhæng med det faste bidrag indføres en bestemmelse, hvorefter det faste bidrag pr. stik maksimalt må udgøre 30 gange den variable kubikmetertakst, dog maksimalt 500 kr. pr. år. For den enkelte bolig er en eventuel merudgift mindre end det faste bidrag, idet det m³-afhængige bidrag samtidig reduceres, således at kloakforsynings samlede indtægter forbliver uændrede, som følge af "hvile i sig selv"-princippet.

Konsekvenser

I nedennævnte to tabeller ses tallene for vandafledningsbidrag for stikmodellen, når der anvendes loft for den faste del af vandafledningsbidraget. De viste tal er for en såkaldt "middelkommune".

I den første tabel er den eksisterende kubiktakst 15 kr., og det faste bidrag bliver her fastsat til 30 gange den nye variable kubikmeter takst. Dette giver et fast bidrag på 394 kr. og en kubikmetertakst for det nye variable bidrag på 13,13 kr.

I den anden tabel er den eksisterende kubikmetertakst 30 kr., og det maksimale faste bidrag bliver her fastsat til 500 kr. Dette giver en kubikmetertakst for det nye variable bidrag på 27,63 kr.

Tabellerne indeholder ikke sommerhuse, da middelkommuneeksemplet ikke indeholder sommerhuse. Konsekvenserne for et sommerhus med et årligt vandforbrug på 30 m³ vil være sammenlignelige med de i tabellerne anførte tal for et 30 m³-hus.

Hvis der er tale om en kommune med mange kloakerede sommerhuse vil stigningen i vandafledningsbidraget blive mindre - hvis der eksempelvis er tale om en kommune med 75% kloakerede sommerhuse vil stigningen i eksemplet i den første tabel svare til 34% (153 kr.), mens den i eksemplet i den anden tabel vil svare til 28% (254 kr.).

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1	75	450	338	394	394	788
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1	-4	450	-17	39	394	433
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	25	6	2.100	134	394	1.840	2.234
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	13	-11	2.100	-221	39	1.840	1.879
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1	81	420	342	394	368	762
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	4	-9	10.500	-908	394	9.198	9.592
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	<1	-11	42.000	-4.814	394	36.792	37.186
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	4	-12	1.050.000	-129.806	394	919.800	920.194

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (30 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1	48	900	429	500	829	1.329
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1	-2	900	-21	50	829	879
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	23	4	4.200	170	500	3.870	4.370
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	12	-7	4.200	-280	50	3.870	3.920
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1	52	840	434	500	774	1.274
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	4	-5	21.000	-1.151	500	19.349	19.849
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	<1	-7	84.000	-6.103	500	77.397	77.897
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	4	-8	2.100.000	-164.560	500	1.934.940	1.935.440

Det er udvalgets vurdering, at det faste bidrag med de beskrevne begrænsninger på landsplan maksimalt vil komme til at udgøre 300-600 millioner kroner ud af en samlet opkrævning på 5 milliarder kroner. Endvidere vurderes det, at omfordelingen mellem storforbrugere og småforbrugere maksimalt vil komme til at udgøre 100-200 millioner kroner pr. år, og at omfordelingen fra erhverv til boliger maksimalt vil komme til at udgøre 50-125 millioner kroner pr. år.

2.2 Målerdata

2.2.1 Generelt om målerdata

Til brug for afregning af vandafledningsbidrag er kommunerne i dag afhængige af, at der kan indgås aftaler med vandforsyningsvirksomhederne - særligt de private forsyningsvirksomheder - om udlevering af målerdata. I nogle kommuner har det ikke været muligt at indgå en sådan aftale.

Kommunerne skal - hvis ikke vandværkerne indsamler data og videregiver dem med eller uden betaling - selv forestå indsamlingen af data ved hjælp af selvaflæsning eller lignende samt tilhørende kontrolforanstaltninger, hvilket vil give/giver en unødvendig dobbelt administration og helt unødvendige gener for vandforbrugerne.

Hertil kommer, at udgiften til indsamling af data i sidste ende bliver overvæltet på stort set den samme gruppe af forbrugere, hvad enten det er vandværkerne, kloakforsyningen eller begge forsyningsvirksomheder, der forestår indsamlingen af målerdata til brug for beregning af forbruget.

Udvalget har derfor overvejet, om problemstillingen kan løses via en ændring af i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v.

2.2.2 Udvalgets overvejelser og forslag om målerdata

Udvalget foreslår, at der indføres en hjemmel i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., der hjemler adgang for kloakforsyningerne til ved henvendelse hos de tilsluttede tilledere at foretage aflæsning/kontrolaflæsning af ejendommens vandmålere.

Forslaget vil betyde, at kommunen i tilfælde, hvor det ikke har været muligt at indgå aftaler med de private vandforsyningsvirksomheder, kan vælge at forestå aflæsningen selv, således at kommunen udsender selvaflæsningskort til de tilsluttede forbrugere. Hvis enkelte tilledere ikke rettidigt eller frivilligt videregiver oplysninger om ejendommens vandforbrug, kan kloakforsyningen med udvalgets forslag herefter selv forestå aflæsningen på de berørte ejendomme.

Udvalget forventer og understreger, at en adgang for kommunen til selv at aflæse vandmålere er tænkt anvendt rent undtagelsesvis. Udvalget lægger vægt på, at kommunerne og vandforsyningsvirksomheder - som hidtil - bør forsøge at indgå en mindelig ordning om aflæsning, således at forbrugeren besværes mindst muligt. Udvalget har endvidere lagt vægt på, at en mindelig ordning om samarbejde mht. målerdata giver "stordriftsfordele" og således gavner begge parter.

Af Danske Vandværkers Forening og Danmarks Private Vandværker, er det fremført, at det anses for nødvendigt, at det fortsat er vandforsyningerne, der har ansvaret - og den fulde handlefrihed - i forhold til målerne opsætning, vedligeholdelse og aflæsning. m.v.

Udvalget er enig i, at vandforsyningerne fortsat har det fulde ansvar for målerne.

I de tilfælde, hvor kommunen selv kommer til at forestå indsamling af målerdata, skal kommunen for at foretage en korrekt opkrævning af vandafled-

*Hjemmel til kommunerne
kan aflæse målere*

ningsbidrag have oplysninger fra vandforsyningerne om skift af målere, justering m.v.

Da vandforsyningerne ikke har pligt til at udlevere disse oplysninger uden betaling herfor, kan dette udgøre en hindring for en korrekt opkrævning af vandafledningsbidrag.

Danske Vandværkers Forening og Danmarks Private Vandværker har derfor foreslået, at vandforsyningerne forpligtes til en gang årligt at udlevere oplysninger om udskiftning af målere m.v. mod gebyr. Vandværksforeningerne har foreslået, at gebyret beregnes på samme måde som i bekendtgørelse nr. 533 af 28. juni 1995 om kommuners og amtskommuners udførelse af opgaver for andre offentlige myndigheder. Af denne bekendtgørelse fremgår en måde, hvorpå man kan beregne omkostningerne ved udlevering af målerdata.

Anbefaling

Udvalget anbefaler, at der i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. indsættes en hjemmel til, at kommunen til brug for opkrævningen af vandafledningsbidrag kan få adgang til at aflæse vandmålere på enkeltejendomsniveau.

Udvalget anbefaler endvidere, at der i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. indføres en bestemmelse, om at vandforsyningerne en gang årligt mod gebyr skal udlevere oplysninger om skift af målere, justeringer af målere m.v. i det sidste kalenderår. Udvalget finder, at grundejere med egen vandindvinding, der er tilsluttet eller kontraktligt tilknyttet kloakforsyningen, tilsvarende skal tilpligtes en gang årligt at oplyse, om der er sket udskiftning, justering eller lignende af deres vandmålere.

Udvalget foreslår, at vandforsyningerne og KL til brug herfor udarbejder en vejledning om, hvad vandforsyningerne kan indregne i et sådant gebyr.

Udvalget anbefaler, at det i tilknytning til ændringerne i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. beskrives i en vejledning, at der til trods for adgangen for kommunerne til selv at aflæse målerne på enkeltejendomsniveau bør være tale om en koordineret indsats således, at borgerne besværes mindst muligt. Det skal samtidig fastholdes, at det fortsat er vandforsyningerne, der har den fulde handlefrihed med hensyn til målernes opsætning, vedligeholdelse m.v.

2.3 Fritagelse for - eller nedsættelse af betaling i visse situationer

2.3.1 Generelt om fritagelse for - eller nedsættelse af betaling

I overensstemmelse med princippet "forureneren betaler" er det i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. det forudsatte udgangspunkt, at der skal betales for alt spildevand, der tilledes det offentlige spildevandsanlæg, medmindre andet direkte eller indirekte fremgår af loven, som det f.eks. er tilfældet med tag- og overfladevand.

I visse situationer kan der imidlertid være forhold, der kunne tale for en fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget

2.3.2 Udvalgets overvejelser og forslag i forbindelse med afværgepumpninger

Udvalget finder, at det i mange tilfælde ikke er forbundet med væsentlige driftsudgifter at rense vand fra afværgepumpninger ved tilledning til offentlig kloak. Tilledning af afværgevand kan - hvis det er tilstrækkeligt rent - ske til regnvandsledning i separatsystem, og afledning kan således ske udenom renseanlæg med de deraf følgende reducerede omkostninger.

Ved afværgepumpninger oppumpes imidlertid typisk store mængder vand, hvilket tilsvarende alt andet vand, der tilledes spildevandsanlægget, medfører en hydraulisk merbelastning på kloakledninger, pumpestationer, bassiner og renseanlæg, med deraf følgende øgede driftsudgifter. Den hydrauliske merbelastning medfører endvidere alt andet lige større total udledning af stoffer. På grund af den større udledning af stoffer bliver renseanlægget pålagt en større spildevandsafgift.

Økonomisk kan det i dag være billigere at etablere avanceret vandbehandling til at rense vandet fra en afværgepumpning i stedet for at lade vandet transportere i det offentlige spildevandsanlæg, da de typisk store vandmængder medfører et tilsvarende stort vandafledningsbidrag.

Udvalget er opmærksom på, at udgifterne ved afværgepumpninger ved en fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget, vil blive overvæltet på kloakforsyningen og dermed af dennes brugere, ligesom der kan være risiko for utilsigtet økonomisk tilskud til private bygherrer.

Udvalget er endvidere opmærksom på, at de store udgifter til vandafledningsbidrag kan medføre, at man udskyder eller i værste fald undlader at foretage afværgepumpningerne. Omvendt kan det frygtes, at en generel fritagelse for vandafledningsbidraget ikke vil animere til, at der foretages en afvejning af, hvad der i det konkrete tilfælde vil være den miljømæssigt mest hensigtsmæssige renseløsning - eksempelvis etablering af en alternativ rensesanstaltning - hvis det er "gratis" at tillede afværge vandet til det offentlige spildevandsanlæg.

En generel fritagelse vil endvidere stride mod princippet om "forureneren betaler".

Administrative konsekvenser

En konkret mulighed for nedsættelse eller fritagelse vurderes ikke at være forbundet med større administrative konsekvenser.

Betaling eller fritagelse som udgangspunkt

Det er udvalgets opfattelse, at meget taler for fritagelse eller nedsættelse af vandafledningsbidraget for afværge vand.

Udvalget har diskuteret hvorvidt udgangspunktet skal være fritagelse eller mulighed for opkrævning af delvis betaling, eller om udgangspunktet skal være fuld betaling med mulighed for nedsættelse eller hel fritagelse for betaling af vandafledningsbidraget.

Dansk Industri, Danske Vandværkers Forening, Danmarks Private Vandværker, Amtsrådsforeningen og Københavns Kommune har ønsket, at afværge vand som udgangspunkt skal være fritaget for vandafledningsbidrag, hvilket der dog ikke har kunnet opnås enighed om i udvalget. Denne del af udvalget har derfor valgt at støtte en anbefaling af, at udgangspunktet fortsat er betaling af fuldt vandafledningsbidrag med mulighed for nedsættelse eller hel fritagelse.

Udvalget anbefaler, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag for afværgvand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget eller lade det helt bortfalde.

Udvalget finder, at der ved en afgørelse om fritagelse for eller nedsættelse af bidraget særligt skal lægges vægt på, om der er tale om en afværgepumpning, der foretages af samfunds- og miljømæssige hensyn - herunder hensyn til beskyttelsen af grundvandsressourcer og overfladerecipienter.

Udvalget lægger endvidere vægt på, at den forvaltningsretlige lighedsgrund-sætning finder anvendelse på kommunalbestyrelsernes afgørelse om fritagelse for eller nedsættelse af bidraget, ligesom udvalget lægger vægt på at "forureneren-betaler-princippet" fortsat finder anvendelse på betaling for afværgepumpninger.

Udvalget finder endeligt, at fritagelse for eller nedsættelse af bidraget særligt kan blive aktuel, hvis andre afledningsløsninger ikke findes at være samfundsøkonomisk acceptable og hvis afledningen af afværgevandet sker uden om renseanlæg.

2.3.3 Udvalgets overvejelser og forslag for filterskyllevand og kølevand

Udvalget finder, at det i mange tilfælde ikke er forbundet med væsentlige udgifter at behandle filterskyllevand og kølevand. Tilledning af filterskyllevand og kølevand kan - hvis det er tilstrækkeligt rent - ske til regnvandsledning i separat system, og afledning kan således ske udenom renseanlæg med de deraf følgende reducerede omkostninger.

Det bemærkes dog, at tilledning af filterskyllevand og kølevand til offentligt spildevandsanlæg altid vil være forbundet med udgifter til drift af pumpestationer og ledninger tilsvarende andet spildevand. Ligeledes vil den hydrauliske merbelastning betyde større vandmængder gennem renseanlæggene, hvilket alt andet lige giver større total udledning af stoffer. Renseanlægget kommer herved til at betale mere i spildevandsafgift, og der vil generelt være tale om øgede omkostninger ved drift som følge af de større vandmængder.

For filterskyllevand og kølevand vil der i mange tilfælde - hvis vandet er tilstrækkeligt rent - være mulighed for direkte at udlede vandet til vandmiljøet i stedet for at tillede vandet til renseanlæg. Muligheden herfor er yderligere aktualiseret i kraft af de nye regler om udtræden af den offentlige kloakforsyning, der blev indført med lov nr. 325 af 14. maj 1997.

Etableringsomkostninger til direkte udledning af filterskyllevand og kølevand til vandmiljøet kan være betydeligt mindre end at betale for behandlingen af vandet via den offentlige kloakforsyning. Etablering af renere teknik til genanvendelse af filterskyllevand vil også ved større anlæg kunne være rentabelt i forhold til tilledning til offentlig kloak.

Med renere teknik er det endvidere i dag muligt at genanvende filterskyllevand - således at tilledning af filterskyllevand kan reduceres væsentligt.

Ved en fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget flyttes udgifterne til behandling af vandet på renseanlægget m.v. over på kloakforsyningen og dermed dennes brugere.

<i>Miljømæssige konsekvenser</i>	<p>Afledning af filterskyllevand og kølevand rummer ikke de samme samfundsmæssige hensyn som afledning af vand fra afværgepumpninger.</p> <p>Imod fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand taler, at fritagelse ikke animerer til etablering af genanvendelsesforanstaltninger af vandet på virksomheden eller til etablering af alternative metoder til behandling af vandet.</p> <p>Det er uhensigtsmæssigt at tillede vandet til renseanlægget - idet tyndere spildevand kan give en dårligere rensning. I bedste fald vil spildevandet blive rensset til samme koncentrationsniveau og der vil - på grund af øgede vandmængder - blive udledt større stofmængder.</p>
<i>Administrative konsekvenser</i>	<p>En konkret mulighed for fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget i relation til filterskyllevand og kølevand vurderes ikke at være forbundet med større administrative konsekvenser.</p>
<i>Betaling eller nedsættelse som udgangspunkt</i>	<p>Udvalget finder ikke, der bør være mulighed for fuldstændig fritagelse for vandafledningsbidrag i forbindelse med afledning af filterskyllevand og kølevand. Udvalget finder endvidere, at det fortsat skal være et udgangspunkt, at der skal betales for afledning af disse typer spildevand.</p>
<i>Anbefaling</i>	<p>Udvalget anbefaler, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget.</p> <p>Udvalget finder, at der ved en afgørelse om nedsættelse af bidraget særligt skal lægges vægt på, om der er miljømæssige hensyn, der taler for nedsættelse af bidraget.</p> <p>Udvalget finder, at en nedsættelse af bidraget særligt kan blive aktuel, hvis afledningen af filterskyllevandet eller kølevandet sker udenom renseanlægget og hvis andre afledningsløsninger ikke findes at være økonomisk acceptable.</p>
	<p>2.3.4 Udvalgets overvejelser og forslag ved alternativ afledning af regnvand</p> <p>Med lov nr. 325 af 14. maj 1997 om ændring af lov om miljøbeskyttelse og lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. er der indsat hjemmel for miljø- og energiministeren til at fastsætte regler om hel eller delvis udtræden af kloakforsyningen. De nærmere betingelser for udtræden er fastsat i den nye spildevandsbekendtgørelse.</p> <p>Ved lovændringen blev der endvidere givet adgang til, at der kan ske hel eller delvis tilbagebetaling af tilslutningsbidraget. Ved udtræden for tag- og overfladevand kan der maksimalt tilbagebetales 40 pct. af det tilslutningsbidrag, der kunne være opkrævet på tidspunktet for aftalen om udtræden.</p>
<i>Økonomisk incitament til udtræden for tag- og overfladevand</i>	<p>Nogle kommuner har givet udtryk for, at tilbagebetaling af 40 pct. af tilslutningsbidraget (på nuværende tidspunkt svarende til 12.000 kr. ekskl. moms) ikke er et tilstrækkelig incitament for ejere af eksisterende ejendomme til at ville udtræde. En reduktion i vandafledningsbidraget forventes at ville forøge incitamentet. Det bemærkes dog, at andre kommuner har givet udtryk for, at tilbagebetaling af 40% af tilslutningsbidraget ved udtræ-</p>

den gør det økonomisk ufordelagtigt for kommunen at tillade udtræden, idet der ikke opnås den ønskede besparelse til bassiner m.v.

Reduktion af vandafledningsbidraget er også relevant for nytillsluttede ejendomme, men her kan der ikke tales om incitamentsforøgelse, idet det er kommunerne, der i deres spildevandsplanlægning udstikker retningslinierne for tilslutning og dermed afgør, om der skal være tilslutning for tag- og overfladevand.

Udvalget er opmærksom på, at tag- og overfladevand efter de nugældende regler i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg ikke indgår i beregningsgrundlaget for vandafledningsbidraget.

Vandafledningsbidraget er således uafhængigt af mængden af tag- og overfladevand, der afledes til det offentlige spildevandssystem, og alle brugere bidrager således proportionalt i forhold til vandforbruget til betaling for afledning og behandling af tag- og overfladevand.

Kostæghed

Ved at yde en form for nedslag for de ejendomme, der ikke afleder tag- og overfladevand til det offentlige spildevandssystem, vil man opnå en vis grad af kostæghed.

Særligt hvis en reduktion gives i form af et fast beløb, f.eks. ved en reduktion af en eventuel fast del af vandafledningsbidraget, vil betalingen til en vis grad være kostægte, idet en sådan reduktion vil være uafhængig af vandforbruget og idet reduktionen skal ses som et udtryk for, at en ejendom belaster det offentlige spildevandsanlæg med mindre vandmængder.

Økonomiske konsekvenser

Økonomisk må en reduktion i vandafledningsbidraget på kort sigt antages at medføre en stigning i m³-prisen for vandafledning. På længere sigt må det antages, at anvendelse af alternative afledningsløsninger vil afspejles i form af besparelser i kloakforsyningernes udgifter til regnvandsbassiner og ledningsnet samt mindre omkostninger på renseanlægget.

Det skal dog nævnes, at i de tilfælde, hvor der i kommunen er etableret separatsystemer for separering af regnvand, vil der ikke være særlige økonomiske fordele for kommunen i at etablere alternativ afledning.

Miljømæssige konsekvenser

Alternativ afledning - specielt i form af nedsivning af tag- og overfladevand vil fremme grundvandsdannelsen. Alternativ afledning vil endvidere mindske den hydrauliske belastning på kloakker og renseanlæg - og dermed nedsætte antallet og størrelsen af overløb fra kloaksystemet og forbedre rensningen af spildevandet på renseanlægget. I de tilfælde, hvor der allerede i dag er etableret separatsystemer for regnvand, vil der ikke være særlige miljømæssige fordele i etablering af alternativ afledning i form af eksempelvis nedsivning.

Omfanget af den miljømæssige gevinst afhænger af, i hvor stort omfang den alternative afledning anvendes i kommunen.

Administrative konsekvenser

Administrativt vil en reduktion i vandafledningsbidraget kunne føre til et relativt merarbejde i kommunerne, idet kommunerne ved beregning af vandafledningsbidrag konkret skal tage hensyn til, om en ejendom har alternativ afledning. Endvidere vil der tillige bestå et spørgsmål om, hvordan ejendomme, der allerede i dag har alternativ afledning, skal opnå en reduktion i vandafledningsbidraget.

Anbefaling

Et flertal i udvalget kan ud fra en samlet vurdering ikke anbefale, at der skabes mulighed for en reduktion i vandafledningsbidraget ved alternativ afledning af tag- og overfladevand.

Flertallet finder, at en reduktion i vandafledningsbidraget ved alternativ afledning af regnvand vil kunne give et øget incitament til anvendelse heraf - og dermed en ændret - men ønskelig afledningstruktur. Udvalget finder imidlertid ikke, at fordelene herved står mål med de administrative ulemper og det forhold, at betalingsreglerne herved ville blive mere komplicerede og uensartede kommunerne imellem.

Mindretal

Et mindretal bestående af Københavns Kommune, Danske Vandværkers Forening og Kommunernes Landsforening anbefaler at der gennem lovgivningen etableres et for grundejerne økonomisk incitament, der kan fremme etableringen af private anlæg for nedsivning af regnvand i de kommuner, hvor man ønsker en sådan udvikling. Det økonomiske incitament bør ikke alene knyttes til de i spildevandsplanerne udpegede nedsivningsområder, men også til byggerier - herunder ikke mindst bysaneringer - hvor der lægges vægt på byøkologiske tiltag.

Mindretallet finder, at dette økonomiske incitament kan skabes ved at give kommunalbestyrelserne ret til - for byggerier, der lægger vægt på byøkologiske elementer - at yde tilskud på max. 40% af det aktuelle tilslutningsbidrag eller max. 12.000 kr. pr. boligenhed (indeksreguleret). Af hensyn til ordningens administration bør incitamentet alene være fremadrettet og gælde fra lovens vedtagelse.

2.3.5 Udvalgets overvejelser og forslag ved genanvendelse af regnvand

I tilfælde, hvor regnvand genanvendes f.eks. til toiletskyl og dermed erstatter en del af det normale vandforbrug, vil der efter de gældende regler skulle betales vandafledningsbidrag herfor, da loven bygger på et princip om, at der skal betales for alt det vand, der tilledes kloaksystemet.

Begrundelse for dette er, at spildevandssystemets udgifter er helt uafhængige af, om de forurenende stoffer tilføres med genanvendt regnvand eller vandforsyningsvand.

Det er således efter de nuværende regler sådan, at et separat forsyningssystem til opsamling af regnvand skal forsynes med måler, og at resultatet skal indgå i beregningsgrundlaget for vandafledningsbidraget.

Selvom genanvendt regnvand tilledes kloaksystemet på lige fod med andet vand, der anvendes i ejendommen, kan der opnås en reduktion i belastningen på kloakker og renseanlæg, idet regnvandet ellers skulle afledes til kloakken på ejendomme, hvor tag- og overfladevand er tilsluttet det offentlige spildevandssystem. Dette er specielt udpræget hvis det offentlige spildevandssystem er et fællessystem.

Kloakforsyningen kan således have både tekniske, miljømæssige og økonomiske interesser i, at regnvand genanvendes.

Ændring af krav til kvalitet af regnvand

Efter Miljøstyrelsens opfattelse rummer den nugældende lovgivning ikke mulighed for tilladelse til genanvendelse af regnvand. Miljøstyrelsen arbejder imidlertid for tiden med, at det inden for vandforsyningslovgivningen

skal gøres muligt at genanvende tagvand til husholdningsformål såsom toilet skyl og tøjvask, uden at vandet lever op til de kvalitetskrav, der ellers gælder for drikkevand.

Da lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i forvejen bygger på forenkede principper, og da der i forvejen ikke er fuld overensstemmelse mellem den vandmængde, der betales for, og den spildevandsmængde, der afledes, bør det overvejes, om det i forlængelse af de initiativer, der tages inden for vandforsyningslovgivningen, skal gøres muligt, at der kan ydes reduktion eller fuldstændig fritagelse for vandafledningsbidraget for det regnvand, der genanvendes i husholdningerne.

Det bemærkes, at man ved fuldstændig fritagelse for den genanvendte regnvandsmængde muligt "legaliserer" en løsning, der formentlig allerede har en vis udbredelse, i og med at vandtanke til opsamling af regnvand forhandles i byggemarkeder m.v. og derfor i en række tilfælde tages i anvendelse uden de fornødne tilladelser.

Omvendt vil en fuldstændig fritagelse for betaling for genanvendt regnvand medføre en større udbredelse af sådanne løsninger, hvis tekniske og miljømæssige konsekvenser endnu ikke kendes fuldt ud.

Økonomiske konsekvenser

Det må antages, at fritagelse for vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand på kort sigt vil medføre en stigning i vandafledningsbidraget. På længere sigt, vil der ved udbredt anvendelse af løsninger til genanvendelse af regnvand være en mindre hydraulisk belastning på renseanlægget og bassiner m.v., hvilket naturligt vil medføre et fald i kloakforsynings udgifter til renseanlægget og bassiner.

Heroverfor står, at der ved en fastholdelse af de nuværende regler skal investeres i separate målere til beregning af regnvandsmængderne, der bliver genanvendt, ligesom de øgede administrative omkostninger for kommunerne må antages at blive afspejlet i vandafledningsbidraget.

Miljømæssige og tekniske konsekvenser

De miljømæssige, hygiejniske og tekniske konsekvenser ved genanvendelse af regnvand er som ovenfor nævnt endnu ikke fuldstændig belyst.

Omfanget af den miljømæssige gevinst afhænger af, hvor stor udbredelse genanvendelse af regnvand får. I en rapport fra Miljøstyrelsen og By- og Boligministeriet fra januar 1998 om boligernes vandforbrug (*Miljøstyrelsen og By- og Boligministeriet, 1998*) fremgår det, at beregninger på genanvendelse af regnvand til husholdningsformål har vist, at genanvendelse af regnvand kun i et meget begrænset omfang vil kunne erstatte forbruget af vandværksvand.

Administrative konsekvenser

Fritagelse

En fuldstændig fritagelse for betaling af genanvendt regnvand må antages at medføre en administrativ lettelse for kommunerne, idet der blot ses bort fra den mængde regnvand, der tilledes kloakken. Kommunerne vil således ikke som i dag skulle kræve, at der skal opsættes en speciel måler for regnvandet, der genanvendes i husholdningen, ligesom denne måler skal aflæses for at indgå i kommunernes beregning af vandafledningsbidraget.

Reduktion

Reduktion for betaling i forbindelse med genanvendelse af regnvand må antages at betyde et vist administrativt merarbejde, idet kommunerne skal tage konkret stilling til spørgsmålet om betaling i hvert enkelt tilfælde.

*Anbefaling
Flertal*

Et flertal i udvalget finder, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget eller lade det helt bortfalde.

Flertallet i udvalget finder, at der med løsninger til genanvendelse af regnvand kan opnås en reduktion i belastningen på kloakker og renseanlæg samt den samlede udledning af stoffer, hvorfor der kan være både tekniske, miljømæssige og økonomiske fordele i, at regnvand genanvendes. Udvalget finder endvidere, at der med fritagelse for bidrag alene vil være tale om en administrativ lettelse for kommunerne.

Mindretalsudtalelse

Et mindretal i udvalget bestående af Danske Vandværkers forening og Danmarks Private Vandværker finder, at der bør skelnes mellem det regnvand, der opsamles og anvendes til havevanding, bilvask m.m. og det vand, der føres ind i bygninger og anvendes i den daglige husholdning som erstatning for den almindelige drikkevandsforsyning.

I tilfælde hvor regnvand opsamles og anvendes til havevanding m.m., mener mindretallet at dette kan sidestilles med andre situationer, hvor vandet ikke ledes til det offentlige spildevandsanlæg. Ud fra denne betragtning kan der ske en fritagelse for at betale bidraget.

Men i tilfælde hvor der sker en regnvandsforsyning til bygninger o.lign., er mindretallet af den opfattelse, at der ikke bør være mulighed for at fritage for betaling af vandafledningsbidrag. Dette vand vil blive afledt til det offentlige spildevandssystem, og der vil som sådan ikke kunne påvises nogen væsentlig besparelse for kloakforsyningen. Disse situationer er at sammenligne med forsyning fra egen boring eller brønd.

Det er i øvrigt dette mindretals opfattelse, at betalingsreglerne ikke bør anspore til at indføre regnvand i bygningerne så længe, at der er tekniske samt miljø- og hygiejnemæssige problemer, der fortsat er uafklarede. Risikoen for folkesundheden må derfor anses for at være væsentligt større end den meget begrænsede miljøgevinst, der kan opnås i form af vandbesparelser.

3 Opdeling af vandafledningsbidraget

3.1 Baggrund

3.1.1 Nugældende og tidligere lovgivning om vandafledningsbidrag

De gældende regler for beregning og opkrævning af vandafledningsbidraget findes i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. § 2, stk. 2-4 (også kaldet betalingsloven). Lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. bygger på principperne fra den første betalingslov fra 1987, som undergik nogle ændringer i henholdsvis 1992 og 1997.

Bidrag efter forbrug

Vandafledningsbidraget opkræves som udgangspunkt efter målt eller skønnet vandbrug. Bidraget beregnes således som et beløb pr. kubikmeter forbrugt vand og er således udelukkende m^3 -afhængigt.

Størrelsen af taksten pr. kubikmeter fastsættes af kommunalbestyrelsen, jf. lovens § 3, stk.1.

Krav om måler

Efter bekendtgørelse nr. 525 af 14. juni 1996 skal der senest 1. januar 1999 være installeret vandmåler på ejendomsniveau på alle ejendomme, der er tilsluttet almene vandforsyninger.

Før 1987-loven

Før 1987-lovens vedtagelse var betalingsspørgsmålet for fælles spildevandsanlæg reguleret af § 27 i den dagældende miljøbeskyttelseslov. Denne bestemmelse fastsatte ikke nærmere kriterier for, hvorledes udgifterne til fælles spildevandsanlæg skulle fordeles. Kommunalbestyrelserne var derfor inden for rammerne af § 27 i princippet frit stillet ved fastsættelse af betalingsordninger for fælles spildevandsanlæg.

Det medførte, at betalingsordningerne indbyrdes varierede meget, og at det ikke var muligt at give en landsdækkende beskrivelse af disse. Betalingsreglernes udformning og indhold varierede endog fortsat inden for den enkelte kommune. Reglerne var endvidere så detaljerede og komplicerede, at de var vanskelige at administrere, ligesom de havde vanskeligt ved at vinde forståelse og accept hos de berørte brugere. Retstilstanden var således uensartet og uoverskuelig. Problemerne medførte, at der i 1984 blev nedsat et udvalg, der afgav betænkning i 1986. Udvalget fremsatte heri forslag om ensartede og forenklede kommunale betalingsregler for spildevandsbortskaffelse byggende på en forsyningsmodel.

1987-loven

Hovedsigtet med 1987-loven var at gennemføre Vandmiljøplanens forudsætning om en forbedret spildevandsrensning i kommunerne og fuld brugerfinansiering af udgifterne hertil, samt at gennemføre en ensartethed og forenkling af reglerne.

Forsyningsmodel

Loven byggede på en forsyningsmodel, hvor spildevandsbidragene for ensartede grupper af udledere som udgangspunkt skulle være den samme uanset geografisk beliggenhed inden for kommunen og uanset, hvilke omkostninger, der havde været forbundet med etablering af spildevandsanlæg i det pågældende område.

Udgiftsfordelingskriterier

I modsætning til tidligere, hvor der havde været anvendt mange forskellige kriterier for udgiftsfordeling, opererede loven kun med ét, nemlig vandforbruget.

Vandafledningsbidraget, der var delt op i et anlægsbidrag og et driftsbidrag, fastsattes for en boligenhed efter skønnet eller målt vandforbrug, hvor kommunalbestyrelsen havde krævet vandmålere. For erhvervsejendomme fastsattes vandafledningsbidraget tilsvarende, dog opererede loven for erhvervsejendomme med en mindsteafledningsret på $0,25 \text{ m}^3$ pr. m^2 pr. år, som var mindstebetaling på vandafledningsbidragets anlægsdel. Altså en form for fast bidrag. Tilslutningsbidraget fastsattes for boliger som et bidrag pr. boligenhed, mens tilslutningsbidraget for erhvervsejendomme fastsattes ud fra afledningsretten, der mindst skulle svare til ovennævnte mindsteafledningsret. Betalingslovens bestemmelser om mindsteafledningsret og bestemmelserne om beregning af tilslutningsbidrag og vandafledningsbidrag blev mødt med kritik fra ejere af ejendomme med et stort areal og et lille vandforbrug. Denne kritik gav anledning til, at det besluttedes at gennemføre en lovændring i 1992.

Lovændring i 1992

Lovændringen indebar en afskaffelse af mindsteafledningsretten. Afregningsgrundlaget for en boligenhed uden krav om vandmåler blev endvidere maksimeret til 170 m^3 . Endvidere indførtes der i forbindelse med 1992-loven hjemmel til, at kommunalbestyrelsen kan give adgang til, at vandafledningsbidraget beregnes efter målt forbrug for ejendomme (boliger) med vandmåler opsat uden krav herom, og muligheden for at lave særregler ved særligt stort eller lavt vandforbrug blev afskaffet.

Endelig indeholdt lovændringen visse ændringer for så vidt angår tilslutningsbidraget, idet dette blev maksimeret til 30.000 kr. inkl. moms pr. boligenhed eller pr. 800 m^2 grundareal for erhvervsejendomme.

Det primære sigte med ændringerne var at afbryde individuelle aftaler, der havde karakter af rabatordninger. Formålet var endvidere at forhindre, at kloakbetalingsforhold blev en konkurrenceparameter i bestræbelserne på at skaffe nye virksomheder til den enkelte kommune samt at forhindre store variationer i tilslutningsbidragene. Endvidere blev adgangen til at opkræve supplerende tilslutningsbidrag ved ændringer i ejendommen afskaffet.

Lovændring i 1997

Lovændringen i 1997 indeholdt alene ændringer for så vidt angår tilslutningsbidraget. Tilslutningsbidraget skal ikke længere beregnes ud fra de faktiske omkostninger, men blev ændret til et ensartet standardtilslutningsbidrag, svarende til det tidligere loft på 30.000 kr. for en boligenhed/ 800 m^2 grundareal, dog således at de 30.000 kr. nu er ekskl. moms mod tidligere inkl. moms.

Status

Udviklingen i betalingsreglerne for bortskaffelse af spildevand har således gennem regelændringer bevæget sig væk fra en tilstand, hvor de enkelte anlæg skulle hvile i sig selv med hver sin betalingsvedtægt og over til en ordning, der skaber lighed mellem samtlige offentlige spildevandsanlæg i den enkelte kommune, og hvor bidrag betales efter samme regler, uanset den enkelte ejendoms beliggenhed. Der er med de løbende ændringer skabt større og større ensartethed i reglerne, således at der ikke er markante forskelle i betalingsprincippet fra kommune til kommune.

Udviklingen har endvidere bevæget sig i retning af en forsynings-selskabsmodel, der hviler på et solidarisk princip og på et princip om fuld brugerfinansiering, idet det forudsættes, at kloakforsyningen hviler i sig selv.

Spildevandsafgift

I 1997 indførtes en spildevandsafgift for udledning af spildevand. Spildevandsafgiften opkræves hos den enkelte udleder, det vil for kloakerede områder sige, at den opkræves renseanlægget for den udledning, der har været herfra.

Spildevandsafgiften på renseanlægget skal opfattes som en generel meromkostning for kloakforsyningen, og afgiften tilbagevæltes på den enkelte bruger i overensstemmelse med reglerne i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg. Det er ikke muligt at beregne spildevandsafgiften for den enkelte bruger på anden vis, end efter betalingslovens regler.

Det er vigtigt at pointere, at det samlede provenu af spildevandsafgiften ikke berøres af overvejelser om at ændre på betalingslovens regler. I den udstrækning, der med ændringer af betalingsloven sker forskydninger i omkostningsfordelingen mellem visse brugergrupper, vil spildevandsafgiften blot være en integreret del heraf.

3.1.2 Status for brug af vandmålere på enkeltejendomsniveau

Boligministeren nedsatte i 1992 et udvalg om obligatorisk individuel måling af forbrugsposter. Udvalget havde bl.a. til opgave at opstille en overordnet samfundsøkonomisk strategi eller handlingsplan for obligatorisk individuel måling af forbrugsposter til el, gas, vand og varme. Til brug herfor iværksatte udvalget omfattende undersøgelser, kortlægning og redegørelser, der bl. a. afdækkede brugen af vandmålere i Danmark.

Udvalget afsluttede i 1995 sit arbejde med “betænkning om obligatorisk individuel måling af forbrugsposter” (*Boligministeriet, 1995*). I betænkningen er der redegjort for den gennemførte kortlægning af brugen af vandmålere på enkeltejendomsniveau i Danmark. Kortlægningen blev gennemført i 1993 og viste, at ca. 64% af samtlige én-families huse var forsynet med vandmålere i 1993. Tilsvarende fremgår det, at ca. 77% af alle etageejendomme, ca. 25 % af alle fritidshuse samt 70% af erhvervsjendomme, tilsluttet almen vandforsyning, var forsynet med vandmålere på ejendomsniveau.

Denne udvikling i brugen af målere er intensiveret fra 1993 frem til i dag, hvor der pr. 1. januar 1999 skal være installeret målere på enkeltejendomsniveau.

3.1.3 Kloakforsyningernes økonomi

Kloakforsyningernes samlede udgifter udgjorde i 1996 4,4 milliarder kr. fordelt med 1,8 milliarder kr. i anlægsudgifter og 2,6 milliarder kr. i driftsudgifter. Tilsvarende udgjorde indtægterne i 1996 4,1 milliarder kr. fordelt med 0,2 milliarder kr. i anlægsindtægter og 3,9 milliarder i driftsindtægter. Tallene stammer fra de kommunale regnskaber, hvori såvel anlægs- som driftsudgifterne tillige er fordelt på “fælles formål”, “hovedkloak”, “detailkloak” og “renseanlæg”.

Fordelingen af udgifterne og indtægterne fremgår af tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kloakforsyningernes samlede udgifter og indtægter i 1996 i milliarder kr.

	Anlæg		Drift	
	Udgifter	Indtægter	Udgifter	Indtægter
Fælles formål	0,2	0,1	0,9	3,5
Hovedkloak	0,8	0,02	0,7	0,2
Detailkloak	0,3	0,02	0,05	0,001
Renseanlæg	0,5	0,02	0,9	0,1
I alt	1,8	0,2	2,6	3,9

Det præciseres, at kloakforsyningernes samlede udgifter for det enkelte år ikke svarer til de samlede indtægter, da der blot skal være balance mellem udgifter og indtægter over en årrække.

Det pointeres endvidere, at den viste fordeling mellem anlægs- og driftsudgifter kan være noget "tilfældig", da det grundet det kommunale budget- og regnskabssystems indretning ikke er muligt at give et mere nuanceret billede af fordelingen.

3.1.4 Problemstilling

Da en stor del af kloakforsyningens omkostninger ikke er m^3 -afhængige men faste, kan der argumenteres for, at det m^3 -afhængige bidrag suppleres med et fast bidrag, som det i en række tilfælde sker inden for andre forsyningsvirksomheder.

Det er vanskeligt at fastslå, hvor stor en del af kloakforsyningens omkostninger, der er faste, henholdsvis variable, da de fleste omkostninger har et islæt af både fast og variabel karakter. Endvidere kan nogle omkostninger, der umiddelbart betragtes som faste, vurderet over en længere tidshorizont være delvis variable. Eksempelvis vil omkostningerne til vedligeholdelse af et allerede etableret renseanlægs konstruktioner være faste, men vurderet over en årrække kan der ved nyanlæg investeres i mindre anlæg. Alternativt kan en ellers planlagt udbygning undgås eller reduceres, hvis vandforbruget er faldet. Et realistisk skøn er ifølge betænkning nr. 3 1996 om spildevandsafledningen i det åbne land, (*Miljøstyrelsen, 1996*), at ca. 85 pct. af omkostningerne er faste.

Problemstillingen er blevet yderligere aktualiseret af, at der fra den 1. januar 1999 er krav om måler på alle ejendomme tilsluttet alment vandværk. I områder, hvor der ikke hidtil har været krav om måler, og hvor det skønnede vandforbrug til beregning af vandafledningsbidrag for boliger som gennemsnit har været højere end det faktiske vandforbrug, vil kravet om målere medføre et fald i det samlede vandforbrug, hvorefter der beregnes vandafledningsbidrag.

3.1.5 Spildevandsudvalgets anbefalinger

Spildevandsudvalget, der afsluttede sit arbejde med betænkning nr. 3 1996, har i sit arbejde overvejet at gøre betalingen af vandafledningsbidrag mere kosttætte - herunder har udvalget overvejet, om der skulle ske en opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del.

Spildevandsudvalget anbefalede på denne baggrund, at der i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. blev indsat en bemyndigelsesbestemmelse for ministeren til at fastsætte regler om opdeling af vandafledningsbi-

draget i en fast og en variabel del. Spildevandsudvalget anbefalede endvidere, at der blev nedsat et særligt udvalg til at se på forskellige modeller for en sådan opdeling, således at de nærmere regler om en opdeling af vandafledningsbidraget først blev udarbejdet efter udvalgsarbejdet, og således at det blev tilstræbt, at reglerne kunne træde i kraft samtidig med de øvrige ændringer i betalingsloven. Ministeren ønskede imidlertid ikke at medtage bemyndigelsesbestemmelsen i lovforslaget, da han ønskede, at der forinden blev udarbejdet løsningsmodeller for udnyttelsen af bemyndigelsen og for de økonomiske konsekvenser for forslaget.

3.1.6 Kommissorium

Udvalget er blevet bedt om at overveje, om reglerne for beregning af vandafledningsbidrag bør ændres.

I den forbindelse er udvalget blevet bedt om at vurdere, om der kan hentes inspiration fra andre forsyningsområder til opstilling af en model for en ændret beregning af bidraget.

Endvidere er udvalget blevet bedt om at vurdere konkrete modeller for opdeling af vandafledningsbidrag samt disse konkrete modellers økonomiske, administrative og miljømæssige konsekvenser.

3.2 Lovgivning vedrørende andre forsyningsområder

3.2.1 Vandforsyningsloven

Efter vandforsyningslovens § 53 fastsættes anlægs- og driftsbidrag for kommunale almene vandforsyningsanlæg af kommunalbestyrelsen. For private almene vandforsyningsanlæg godkendes bidragene af kommunalbestyrelsen efter indstilling fra vandværket. De takster, som kommunalbestyrelsen fastsætter eller godkender, omfatter dels prisernes størrelse og dels nogle almindelige principper for beregning af priserne - f.eks. forholdet mellem priserne for forskellige grupper af ejendomme ("fordelingsnøgler").

For private vandværker kan kommunalbestyrelsen godkende eller nægte at godkende de priser, der er forslået af vandværket, men kan ikke frit fastsætte vandpriserne, dog kan kommunalbestyrelsen træffe bestemmelse om forhøjelse af visse former for bidrag, hvis forhøjelsen er en nødvendig følge af, at kommunalbestyrelsen har nægtet at godkende andre former for bidrag.

Vandforsyningsloven indeholder i § 52a regler om hvilket elementer, der indgår i prisen for vand såsom udgifter til indvinding og distribution, lønning og andre driftsomkostninger m.v. Endvidere er det i bekendtgørelse om betaling for vand efter målt forbrug m.v. på ejendomsniveau bestemt, at betaling for levering af vand senest fra 1. januar 1999 skal ske efter målt forbrug. Af bekendtgørelsen fremgår yderligere, at der i betalingen kan indgå et fast bidrag.

Inden for vandforsyningen opereres med to typer bidrag, et anlægsbidrag, der i dag kaldes tilslutningsbidrag. Tilslutningsbidraget betales normalt i forbindelse med en ejendoms tilslutning til vandværket, mens driftsbidraget er en løbende ydelse, der består af en m³-pris og almindeligvis en fast årlig afgift.

Takster for kommunale og private vandforsyninger

Regler for betalingsprincipper

*Miljøstyrelsens vejledning
nr. 1 1986*

Miljøstyrelsen har i 1986 udsendt vejledning nr. 1 1986 om fastsættelse af takster for almene vandforsyningsanlæg (*Miljøstyrelsen, 1986*). Vejledningen er udarbejdet på grundlag af et udkast fra et udvalg om vandpriser, som Miljøministeriet nedsatte i 1981 med repræsentanter for bl.a. de kommunale organisationer, Dansk Vandteknisk Forening, Fællesrepræsentationen for Private Vandværker i Danmark, forskellige erhvervsorganisationer og forskellige myndigheder.

Vejledningen indholder reelt ingen anbefalinger om et bestemt princip, men angiver blot en måde, som betalingen *kan* løses på. I vejledningen foreslås en fordelingsnøgle for anlægsbidrag til hovedanlæg og forsyningsledninger.

For forbruget for en gennemsnitlig husstand i et enfamiliehus med egen stikledning foreslås fordelingsstallet 1, mens der for andre grupper af forbrugere foreslås fordelingsstal, der mest er påvirket af gruppens højeste døgnforbrug. For landbrugsejendomme, institutioner og erhverv foreslås dog tal, som fremkommer ud fra ejendomsstypens højeste døgnforbrug.

Om driftsbidrag for ejendomme med målere angiver vejledningen, at de fleste vandværker fra ejendomme med målere ud over det m^3 -afhængige bidrag også opkræver et fast årligt bidrag. Det faste bidrag er ofte beregnet til at dække udgifterne til målere og opkrævning af bidragene og er i så fald af begrænset størrelse i forhold til det bidrag, der opkræves pr. m^3 . Der er, ifølge vejledningen, dog intet til hinder for at fastlægge en større del af driftsbidraget som fast bidrag.

*Vejledning fra Danske
Vandværkers Forening og
Danmarks Private Vand-
værker*

I 1996 udsendte Danske Vandværkers Forening (DVF) i samarbejde med Danmark Private Vandværker (FVD) en vejledning om vandværkstakster (*Danske Vandværkers Forening, Danmark Private Vandværker, 1996*) udarbejdet med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 1986.

Vejledningen fra DVF og FVD anbefaler, at anlægsomkostninger principielt dækkes ved anlægsbidrag og driftsudgifter ved driftsbidrag. I vejledningen findes en anbefalet fordelingsnøgle for hovedanlægsbidrag, hvorved store forbrugere pålægges større bidrag end små forbrugere. Ifølge vejledningen bør forsyningsledningsbidraget være ens for alle forbrugere i samme ejendomskategori, uanset forbrugets størrelse, idet omkostningerne til lægning af nye forsyningsledninger kun i ringe omfang påvirkes af ledningsdimensionen. Af hensyn til hurtigere inddragelse af ejendomme i det åbne land anbefales det, at forsyningsledningsbidraget ansættes ens for alle forbrugere, uanset ejendommens beliggenhed i forsyningsområdet.

*Fast del af driftsbidrag an-
befales til højst 40 %*

Om driftsbidraget anbefales i vejledningen, at de faste årlige bidrags andel af vandværkets samlede driftsindtægter højst bør udgøre 40 %, uanset at måske mere end 90 % af omkostningerne reelt er uafhængige af hvor stor en vandmængde, der leveres. Det faste årlige bidrag bør være ens for alle forbrugere uanset forbrugets størrelse.

Ifølge vejledningen bør prisdifferentiering på det variable driftsbidrag principielt ikke finde sted. Det vil ifølge vejledningen være at foretrække, at store vandforbrugere i stedet hjælpes til en mindre omkostning til vand ved vejledning i vandbesparelser, genbrug af vand eller ved brug af procesvand/teknisk vand.

Ifølge data i Vandforsyningsstatistik 1996, (*Danske Vandværkers Forening et al, 1997*), udgør det faste bidrag for en normalbolig som gennemsnit 36 %

på landsplan. Der er dog stor spredning på dataene, og det faste bidrag varierer på landsplan mellem 0 og 100 % af det samlede bidrag.

Det bemærkes endvidere, at der i Vandforsyningsstatistikken kun er medtaget oplysninger om vandværker, hvor forbruget i eget forsyningsområde er mere end 100.000 m³ pr. år. Disse vandværker leverer dog størsteparten af landets samlede vandforbrug.

3.2.2 Varmeforsyningsloven og elforsyningsloven

Varmeforsyningsloven

Varmeforsyningsloven, der regulerer bl.a fjernvarmeforsyning, indeholder ingen lovfastsatte regler om betalingsprincipper til varmeforsyningen, men der findes en praksis anbefalet af Gas- og Varmeprisudvalget, der henhører under Erhvervsministeriets ressort.

Gas- og Varmeprisudvalgets anbefaling

Denne praksis kan kortfattet beskrives således: Det faste bidrag skal dække de faste omkostninger, og det variable bidrag skal dække de variable omkostninger. Mindst 20 % af de samlede bidrag skal udgøres af det faste bidrag. Der opkræves typisk et fast bidrag pr. m² hus/lejlighed plus et variabelt bidrag og i en række tilfælde herudover et årligt abonnementsbidrag.

Priser skal med angivelse af grundlaget for prisfastsættelsen anmeldes til Gas- og Varmeprisudvalget.

Hvis udvalget finder, at fastsatte priser er urimelige, kan udvalget, hvis forholdet ikke kan løses gennem forhandling, give pålæg om ændring af priserne. Tilsvarende gælder, hvis prisen må antages at ville medføre en i samfundsmæssig henseende uøkonomisk anvendelse af energi.

Elforsyningsloven

Der er tilsvarende varme- og gasområdet nedsat et Elprisudvalg, der henhører under Erhvervsministeriets ressort.

Principperne for fastsættelse af bidrag inden for elforsyningsloven svarer til varmeforsyningslovens principper. Modsat Gas og Varmeprisudvalget har Elprisudvalget dog ikke for elforsyningsområdet anbefalet, at der ved bidragsfastsættelsen skal beregnes et fast bidrag, svarende til mindst 20% af det samlede bidrag.

Det bemærkes, at Miljø- og Energiministeriets El-reform forventes at få betydning både for forsyningsstrukturen og principperne for prisdannelsen på området.

3.2.3 Lov om forsyningspligt

Prisfastsættelse for Telekommunikation

Reglerne for prisfastsættelse inden for teleydelser findes i lov om forsyningspligt og visse forbrugerforhold inden for telesektoren samt i bekendtgørelse om forsyningspligt.

Der skal udpeges en eller flere forsyningspligtudbydere. Telestyrelsen fastsætter for en 2-årig periode efter forslag fra forsyningspligtudbyderen, hvor meget en regning for en "normalforbruger" må lyde på. Der er således i princippet ingen regler for fordeling mellem abonnementsbidrag og samtalebidrag, men forholdet er underlagt konkurrenceretlige krav.

3.3 Konkurrencelovgivningen m.v.

3.3.1 Konkurrenceloven

Konkurrenceloven finder anvendelse på al erhvervsvirksomhed. Begrebet "erhvervsvirksomhed" skal forstås bredt, således at enhver økonomisk aktivitet, der foregår i et marked for varer og tjenester, er omfattet af loven.

Af Konkurrencelovens § 2 fremgår:

“§ 2. Reglerne i kapitel 2 og 3 gælder ikke, hvis en konkurrencebegrænsning, er en direkte eller nødvendig følge af offentlig regulering. En konkurrencebegrænsning, som er fastsat af en kommunalbestyrelse, er kun en direkte og nødvendig følge af offentlig regulering, når konkurrencebegrænsningen er nødvendig for, at kommunalbestyrelsen kan opfylde de opgaver, den er pålagt, i henhold til lovgivning.

Stk. 2...

Stk. 3. Afgørelse af, hvorvidt en konkurrencebegrænsning er omfattet af stk. 2, træffes af den myndighed m.v., der har fastsat reguleringen, eller såfremt reguleringen er fastsat ved lov eller EF-forordning af vedkommende minister.”

Efter lovens § 2 følger det således, at offentlig virksomhed, der kan omfatte konkurrencebegrænsning, ikke er omfattet af loven, hvis konkurrencebegrænsningen, er fastsat i eksempelvis i en lov eller en bekendtgørelse, og begrænsningen er nødvendig ud fra de hensyn og mål, der ligger bagved den pågældende lovgivning. Det følger endvidere, at det er den regeludstedende myndighed eller minister, der faktisk træffer afgørelse af spørgsmålet om, en konkurrencebegrænsning er en direkte og nødvendig følge af lovgivningen på området.

Loven har således undtaget konkurrencebegrænsninger som følger af lov eller af kommunale vedtagelser, da disse kan være politisk vedtaget ud fra andre samfundshensyn end lige netop hensynet til en effektiv konkurrence.

Det skal således indledningsvis pointeres, at da betalingsforholdene på spildevandsområdet er fastsat i en lov, kan en mulig konkurrencebegrænsning (eks. i form af 100% forbrugsafhængige bidrag), muligt falde udenfor konkurrencelovens rammer på grund af de samfundsmæssige hensyn, der ligger bag vedtagelsen af loven.

3.3.2 Inddragelse af Konkurrencestyrelsen i udvalgets arbejde

Selvom betalingsordningen for spildevandsafledning således muligt ikke er omfattet af konkurrencelovgivningen, har udvalget ved udarbejdelsen af betænkningen inddraget Konkurrencestyrelsen, for at få en vurdering af, om den prisfastsættelsen i den nuværende betalingsordning for spildevand er i overensstemmelse med konkurrencelovgivningens principper.

Konkurrencestyrelsen har med brev af 29. marts 1999 fremsendt et notat omhandlende principper og metoder for fastsættelse af priser for adgang og benyttelse af "first mover" monopoler, der af Konkurrencestyrelsen som udgangspunkt vurderes, at kunne finde tilsvarende anvendelse på forsyningsmonopoler. (Konkurrencestyrelsen pointerer dog, at der kan være tilfælde, hvor et forsyningsmonopol har en så anderledes omkostningsstruktur, at der bør anvendes andre prisfastsættelsesmetoder.)

Konkurrencestyrelsen angiver i brevet af 29. marts 1999, at udgangspunktet for at vurdere om "first mover" monopoler/forsyningsmonopolers priser er rimelige, er, at monolets samlede indtægter for adgang og ydelser ikke må overstige de nødvendige omkostninger ved effektiv drift incl. en rimelig forrentning. Ved vurdering af effektiviteten bør anvendes benchmarking.

Det fremgår videre, at infrastrukturejeren ved prisfastsættelsen af forsyningsvirksomhed kan opkræve en engangstilslutningsafgift, en abonnementsafgift samt en variabel forbrugsafhængig afgift.

Engangsafgiften må ifølge Konkurrencestyrelsen ikke overstige de faktiske tilslutningsomkostninger. Der gives imidlertid et betydeligt spillerum for fordelingen af denne afgift.

Abonnementsafgiften kan lovligt dække infrastrukturens faste omkostninger tillagt en rimelig forrentning. Det er Konkurrencestyrelsens vurdering, at de faste omkostninger er vanskelige at fordele objektivt, hvorfor der således er et betydeligt råderum for, hvorledes denne afgift kan fordeles.

Endelig angiver Konkurrencestyrelsen, at den forbrugsafhængige afgift som udgangspunkt alene bør dække de variable omkostninger, som den enkelte forbruger giver anledning til. Men også her vil afvigelser fra hovedreglen efter Konkurrencestyrelsens vurdering kunne komme på tale.

Efterfølgende har udvalget afholdt et møde med Konkurrencestyrelsen om problemstillingen den 4. juni 1999.

Det blev ikke på mødet drøftet, at betalingsordningen for spildevandsafledning muligvis ikke er omfattet af konkurrencelovgivning som følge af lovens § 2, stk. 2. Temaet for drøftelserne var alene om den nuværende betalingsordning var i overensstemmelse med de konkurrenceretlige principper.

Konkurrencestyrelsen oplyste, at der i den konkurrenceretlige praksis er materialiseret 5 krav til betalingssystemer, hvor der er et naturligt monopol. Systemet skal være indrettet således at det er:

- 1) effektivt (det vil sige lavest mulige ressourceforbrug, lavest mulige omkostninger)
- 2) åbent/gennemsigtigt (forbrugeren skal kunne gennemskue, hvordan bidraget er fastsat)
- 3) administrativt enkelt
- 4) inciterende til korrekt adfærd hos forbrugeren
- 5) ikke-diskriminerende (to ens individer/virksomheder skal behandles ens - forbrugeren skal betale for det ressourceforbrug, forbrugeren giver anledning til)

De 5 krav kan være overlappende og indbyrdes afhængige. F.eks. vil kravet om, at systemet skal øge incitamentet til korrekt adfærd, også indeholde et krav om størst mulig effektivitet og lavest mulige ressourceforbrug.

For så vidt angår den nuværende betalingsordning med det 100% forbrugsafhængige løbende bidrag, er det Konkurrencestyrelsens vurdering, at betalingsordningen opfylder den nuværende betalingsordning punkterne 1)-4).

Det var imidlertid Konkurrencestyrelsens holdning, at den nuværende betalingsordning kan lede til diskrimination af et ikke kendt omfang, idet de små forbrugere - qua et muligt lille forbrugsafhængigt bidrag - afholder en meget

lille andel af omkostninger til administration og beredskab i forhold til store virksomheder med et større vandforbrug.

Konkluderende var det Konkurrencestyrelsens holdning, at den nuværende betalingsordning for kloakforhold "nærmest ikke var imod den konkurrenceretlige regulering", og Konkurrencestyrelsen fandt, at på en skala fra 1-5 (med 5 som optimal opfyldelse af de konkurrenceretlige regler) var niveauet for den nuværende betalingsordning 4-4,5.

På spørgsmål om det er muligt at finde et betalingsordning, der er i bedre overensstemmelse med konkurrenceretlige principper, fandt Konkurrencestyrelsen, at en betalingsordning med en fast mindre afgift til administration på eksempelvis 200 kr. om året kunne medføre, at de små forbrugere i højere grad kommer til at betale for den del af ressourceforbruget, forbrugeren giver anledning til. Konkurrencestyrelsen fandt at med indførelse af et fast mindre bidrag på en skala fra 1-5 (med 5 som optimal opfyldelse af de konkurrenceretlige regler) ville niveauet for betalingsordningen være 4,75.

På spørgsmål om indførelse af en betalingsordning, der indeholder et fast bidrag, og som er frivillig for kommunerne, (således at kommunerne kan vælge mellem at indføre et fast bidrag eller fortsætte med den nuværende ordning), er i overensstemmelse med konkurrenceretlige principper, fandt Konkurrencestyrelsen, at det ikke ville være i strid med konkurrenceretlige regler, når blot der var tale om et beskedent beløb.

3.4 Konklusioner i rapport fra Dansk Industri/Kommunernes Landsforening

Da det lovforslag, der blev fremsat den 18. december 1996 til lov om ændring af lov om miljøbeskyttelse og lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., ikke indeholdt hjemmel til ministeren til at fastsætte regler om en opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del, nedsatte Dansk Industri og Kommunernes Landsforening en fælles arbejdsgruppe til at søge at vurdere mulige modeller for opdeling af vandafledningsbidraget.

Arbejdsgruppen har drøftet et stort antal modeller, og har for nogle af disse modeller belyst de bidragsmæssige konsekvenser for udvalgte ejendomme i Ikast Kommune.

Det er arbejdsgruppens vurdering, at de lokale forhold, herunder sammensætningen af boliger og virksomheder vil være afgørende for en hensigtsmæssig udformning af et fast bidrag, og at der således ikke bør opstilles en generel model. Arbejdsgruppen anbefalede i lighed med spildevandsudvalget derfor, at der i loven blev givet ministeren hjemmel til at fastsætte regler om opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del, og at denne kunne træde i kraft samtidig med de øvrige ændringer vedrørende betalingsvedtægterne.

3.5 Forudsætningerne ved beregning på modeller til opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del

Modeller til opdeling af vandafledningsbidraget

Udvalget har valgt at belyse fire modeller til opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del.

- arealmodellen
- målermodellen
- enhedsmodellen
- stikmodellen

Forskellen på de fire modeller ligger i metoden til beregning af det faste bidrag. Det variable bidrag er i alle tilfælde m^3 -afhængigt efter vandforbruget.

Generelt betragtet vil opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del medføre et mindre vandafledningsbidrag for ejendomme med et stort vandforbrug og større bidrag for ejendomme med et lille vandforbrug. Ud over at gøre bidraget mere kosttætte har udvalget i sit arbejde tilstræbt at finde løsninger, der er enkle og gennemskuelige og samtidig lette at administrere. Udvalget har endvidere lagt vægt på at finde løsninger, således at bidragene inden for kloakforsyningen fortsat kan bygge på solidaritetsprincippet, selvom de gøres mere kosttætte.

Kommunetyper

Udvalget har valgt at belyse konsekvenserne for to principielt forskellige kommunetyper.

Kommunetype A:

Kommune med boliger og erhvervsejendomme.

Kommunetype B:

Kommune med boliger og sommerhuse.

I realiteten vil mange kommuner bestå af både boliger, erhverv og sommerhuse, men det er valgt ikke at medtage sådanne kommunetyper, idet disse vil være mellemløsninger af type A og type B.

Udvalget har på baggrund af hver af de to kommunetyper lavet en række beregningseksempler med forskellige fordelinger mellem de to ejendoms typer, der indgår i den pågældende kommunetype, dvs. kommuner med henholdsvis lidt erhverv og meget erhverv og kommuner med henholdsvis få sommerhuse og mange sommerhuse. For kommunetype A er der endvidere lavet beregninger for forskellige fordelinger mellem erhvervsejendomme med henholdsvis stort og lille vandforbrug.

Beregningseksempler

Det er valgt kun at medtage få beregningseksempler i selve betænkningen, men resultater for en del af de øvrige eksempler, som udvalget har arbejdet med, findes i bilagene 3.4-3.9.

I eksemplerne vil blive illustreret, hvilken stigning/reduktion i vandafledningsbidraget - i forhold til nuværende bidrag - en opdeling af vandafledningsbidraget vil medføre for udvalgte ejendoms kategorier.

Der er for alle modellerne forudsat, at kommunens indtægter fra det faste bidrag tilsammen udgør 25 % af kommunens samlede indtægter fra vandafledningsbidrag. Eksemplerne er endvidere gennemregnet for en fast andel

på 10 %. Resultaterne for en fast andel på 10 % fremgår af bilagene 3.4, 3.5 og 3.8.

For at gøre ændringen i vandafledningsbidraget uafhængig af m^3 -taksten, der varierer fra kommune til kommune, er det valgt at vise den procentvise stigning/reduktion i vandafledningsbidraget. Endvidere kan procentstigningen anvendes ved sammenligning af den byrde/lettelse, som forskellige forbrugertyper oplever. Eksempelvis vil en stigning på 1.000 kr. opleves som mere voldsom af en enlig pensionist/enkeltmandsvirksomhed end af en større industrivirksomhed med et årligt vandforbrug på f.eks. 10.000 m^3 .

Omvendt vil betydningen af den procentvise stigning afhænge af m^3 -taksten, forstået således, at der bliver tale om en mindre stigning/reduktion i kroner i en kommune med en lav m^3 -takst end i en kommune med en høj takst.

For at give et indtryk af størrelsesordenen i absolutte tal er også vist stigningen/reduktionen i kroner under forudsætning af et eksisterende vandafledningsbidrag på 15 kr. pr m^3 .

Der er i betænkningen lagt vægt på at belyse situationen for ejendomme med målere, da alle ejendomme tilsluttet almen vandforsyning senest den 1. januar 1999 skulle have installeret måler.

Tilstand før målerkrav

Imidlertid er det fundet relevant også at sammenligne med tilstanden, før der var generelt målerkrav, idet boliger/sommerhuse, der tidligere ikke har haft krav om måler eller adgang til at betale vandafledningsbidrag efter målt forbrug, frem til tidspunktet for afregning efter måler har betalt efter et skønnet forbrug. Den prisfastsættelse, der tidligere fandtes i områder uden afregning efter måler, var således at sammenligne med et fast vandafledningsbidrag og intet variabelt bidrag.

Vandforsyningslovens bemyndigelsesbestemmelse, der ligger til grund for bekendtgørelse om betaling for vand efter målt forbrug m.v. på ejendomsniveau og dermed for det landsdækkende målerkrav, der er gældende fra 1. januar 1999, blev vedtaget af Folketinget i forbindelse med vedtagelse af ændringen af lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i 1992. Ændringen af vandforsyningsloven blev udformet som en bemyndigelsesbestemmelse til at fastsætte nærmere regler for at give tid til og mulighed for at få løst de tekniske problemer, der knytter sig til indførelse af vandmålere i forskellige typer af ejendomme, inden reglerne blev udmøntet. Den tidsmæssige forskydning mellem principbeslutningen i 1992 og tidsfristen for indførelsen er således betinget af tekniske forhold.

Til illustration af en tilstand, hvor boliger/sommerhuse ikke afregnes efter måler, er det valgt at vise de tilsvarende tal for vandafledningsbidrag under forudsætning af et vandforbrug på 170 m^3 pr år pr. boligenhed/sommerhus. Det skal bemærkes, at 170 m^3 er det lovbestemte maksimum for et skønnet forbrug, og at den enkelte kommune derfor har kunnet vælge et mindre skønnet forbrug til opkrævning af vandafledningsbidrag. Endvidere kunne kommunen vælge at differentiere det skønnede forbrug efter ejendomskategori, f.eks. således at sommerhuse betalte for 100 m^3 , mens øvrige boliger betalte for f.eks. 150 m^3 .

Det er ved beregning af stigningen/reduktionen i vandafledningsbidrag i eksempler, hvor boliger ikke har måler, forudsat samme totale indtægt fra vandafledningsbidrag som i eksempler, hvor alle ejendomme har måler.

Vandafledningsbidragets m³-takst vil derfor ændres som følge af et større beregningsgrundlag for vandafledningsbidraget. Det er forudsat, at alle erhvervsejendomme har måler.

Det skal her bemærkes, at mindre erhverv ikke nødvendigvis har haft måler før generelt krav om målere, men da loven ikke har opereret med skønnede forbrug for grupper af udledere for erhvervsejendomme, som det er tilfældet for boliger, har det i princippet været krævet, at der skulle foretages et individuelt skøn på den enkelte erhvervsejendom. I mange tilfælde er det "skønnede" forbrug blevet fastsat ud fra en måler, også selvom der ikke har været krav om måler eller kommunen har givet generel adgang til afregning efter måler uden krav. Overgang til generelt målerkrav vil derfor for erhvervsejendomme ikke give de samme markante ændringer i beregningsgrundlaget som for boliger/sommerhuse.

Som det fremgår af afsnit 3.1.2 har tilvæksten i antallet af ejendomme med måler op gennem 90'erne været særlig markant for sommerhuse. Det er derfor specielt kommuner med mange sommerhuse, der som følge af målerinstallation har oplevet en voldsom ændring i vandafledningsbidragets beregningsgrundlag.

Eksempler baseres på teoretiske forudsætninger

Da det ikke har været muligt at skaffe tilstrækkeligt materiale om konkrete kommuner, har udvalget på baggrund af foreliggende oplysninger i stedet søgt at lægge realistiske teoretiske forudsætninger ind og i stedet vurdere de fire modeller ud fra disse. Det er udvalgets vurdering, at der med de valgte forudsætninger vil fås et muligt billede af virkeligheden.

Det skal præciseres, at der af hensyn til overskueligheden ved fremstilling af udvalgets beregningsresultater er indlagt en del forenklinger ved valget af forudsætninger. Disse forenklinger vurderes at være uden større betydning for det samlede billede, men der vil, i det omfang forenklingerne vurderes at have konsekvenser for resultaterne, blive redegjort nærmere herfor.

I afsnit 3.5.1- afsnit 3.5.4 beskrives de generelle forudsætninger, der er lagt til grund i modellerne. Visse af forudsætningerne er uddybet i betænkningens bilag. Resultater og konklusioner i afsnit 3.6 og 3.7 kan godt læses uden detaljeret kendskab til nedennævnte forudsætninger.

Boligfordeling og vandforbrug

3.5.1 Boliger

I beregningseksemplerne for både kommunetype A og kommunetype B er der for alle modeller lagt forudsætninger til grund om boligfordelingen og boligernes vandforbrug.

Boligfordelingen forudsættes således:

- 5 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 30 m³.
- 20 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 80 m³.
- 50 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 140 m³.
- 20 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 200 m³.
- 5 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 250 m³.

Med ovennævnte fordeling udgør det gennemsnitlige vandforbrug for en bolig 140 m³ pr. år. Vurderet på baggrund af oplysninger i bl.a. Vandforsyningsstatistik 1996 (*Danske Vandværkers Forening, Miljøstyrelsen, Geus, 1997*) svarer dette til det gennemsnitlige boligforbrug på landsplan. I forde-

lingen er - ligeledes ud fra oplysninger i Vandforsyningsstatistik 1996 - som det laveste boligforbrug valgt et forbrug på 30 m^3 pr. år.

Udvalget har modtaget oplysninger vedrørende fordeling af boligforbrug i Ikast Kommune. Vurderet på baggrund af oplysninger om antal indbyggere pr. husstand og aldersfordeling for hhv. Ikast Kommune og hele landet i (*Indenrigsministeriet, 1995*) er Ikast Kommune nogenlunde repræsentativ for en landsfordeling. En sammenligning af ovennævnte fordeling for boligforbrug med fordelingen af boligforbrug for Ikast viser god overensstemmelse. Spredningen er dog lidt større for Ikastfordelingen, men denne afvigelse i spredningen vurderes at være uden betydning for modellernes resultater. Det er således udvalgets vurdering, at ovennævnte fordeling er anvendelig som forudsætning i beregningerne.

Endvidere er det forudsat, at 1/3 af boligerne med et vandforbrug på henholdsvis 30, 80 og $140 \text{ m}^3/\text{år}$ er lejligheder i etageejendomme, og at der er 10 lejligheder i en etageejendom.

Forudsætningen om antal lejligheder pr. ejendom er kun relevant ved målermodellen og stikmodellen, idet princippet for beregning af vandafledningsbidraget efter arealmodellen og enhedsmodellen er uafhængigt af boligtypen.

I praksis kan der ofte være væsentligt flere end 10 lejligheder i en etageejendom. I disse situationer vil det faste bidrag beregnet efter stikmodellen blive mindre, ligesom det vil blive større, hvis der er færre end 10 lejligheder pr. stik. Tilsvarende vil det faste bidrag beregnet efter målermodellen blive større, hvis færre end 10 lejligheder deler måler. Det vurderes ikke, at der kan være flere end 10 lejligheder om at dele den mindste måler.

For yderligere uddybning af forudsætninger for boligfordeling og -vandforbrug henvises til bilag 3.1.

3.5.2 Erhverv

Erhvervsvandforbrug

I beregningseksemplerne for kommune type A er erhvervsejendommene delt op i erhvervsejendomme med et stort vandforbrug og erhvervsejendomme med et lille vandforbrug.

For at sætte begreberne "stort vandforbrug"/"lille vandforbrug" i perspektiv har udvalget fundet det relevant at sætte vandforbruget i relation til ejendommens grundareal. Eksempelvis vil et vandforbrug på 500 m^3 være stort for en lille enkeltmandsvirksomhed som f.eks. en skomager, mens det vil være lille for en større vandforbrugende industrivirksomhed. Man kunne også have valgt at sætte vandforbruget i forhold til f.eks. virksomhedens omsætning, idet denne også vil afspejle størrelsen af virksomheden. Da en større industrivirksomhed alt andet lige være beliggende på en større grund end den mindre erhvervsdrivende, vil grundarealet også give et indtryk af virksomhedens størrelse. Arealstørrelsen er endvidere en parameter, der anvendes i forbindelse med i spildevandsplanlægningen.

Vandforbruget for de to kategorier "stort vandforbrug" og "lille vandforbrug" er fastsat således, at det udgør henholdsvis 10 gange og 1/10 af gennemsnitsvandforbruget (140 m^3 pr. år for en boligenhed). Vandforbruget for de to kategorier forudsættes derfor således:

Erhvervsejendomme med stort vandforbrug:

1.400 m³ pr. år pr. 800 m² grundareal svarende til 17.500 m³ pr. år pr. hektar.

Erhvervsejendomme med lille vandforbrug:

14 m³ pr. år pr. 800 m² grundareal svarende til 175 m³ pr. år pr. hektar.

Det er af hensyn til overskueligheden valgt kun at medtage disse to kategorier i beregningerne. En "mellemløsning" vil give resultater, der befinder sig imellem resultaterne for de to kategorier. Udvalget har lagt vægt på at belyse mulige ekstremer, forstået således, at de to valgte tal for erhvervsvandforbrug vil kunne findes i "virkeligheden", men de fleste erhvervsejendommers vandforbrug vil efter udvalgets opfattelse befinde sig imellem de nævnte tal for henholdsvis stort vandforbrug og lille vandforbrug. På baggrund af resultaterne for de to kategorier vil det være muligt at vurdere størrelsesordenen af resultatet for ejendomme med et andet vandforbrug end de to nævnte.

I eksemplerne af kommunetype A, dvs. kommuner med boliger og erhverv, fastsættes *fordelingen* mellem de to kategorier "stort vandforbrug" og "lille vandforbrug" således, at det *gennemsnitlige* erhvervsvandforbrug svarer til erhvervsvandforbruget for det konkrete kommuneeksempel.

Fordeling mellem erhvervsejendomme med stort og lille vandforbrug

Variationen i ejendommers vandforbrug inden for et erhvervsområde kan være betydelig, hvorfor der illustreres eksempler for både en kommune med vandforbrugende erhverv, dvs. en stor andel af kategorien "stort vandforbrug" og en kommune med mindre vandforbrugende erhverv, dvs. en lille andel af kategorien "stort vandforbrug".

Kommune med vandforbrugende erhverv

I eksempler på kommuner med vandforbrugende erhverv er det forudsat, at 95 pct. af erhvervsejendommene er af typen "erhvervsejendomme med stort vandforbrug", og 5 pct. af typen "erhvervsejendomme med lille vandforbrug". Dette giver et gennemsnitligt vandforbrug på 2.940 m³ pr. år pr. hektar.

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

I eksempler på kommuner med mindre vandforbrugende erhverv er det forudsat, at halvdelen af erhvervsejendommene er af typen "erhvervsejendomme med stort vandforbrug" og halvdelen af typen "erhvervsejendomme med et lille vandforbrug". Dette giver et gennemsnitligt erhvervsvandforbrug på 346 m³ pr. år pr. hektar.

I tabel 3.2 ses fordelingen mellem erhvervsejendomme med stort og med lille vandforbrug.

Tabel 3.2 Fordeling mellem erhvervsejendomme med stort og med lille vandforbrug.

Eksempel	Erhverv		
	Erhvervsgrunde med lille vandforbrug (14 m ³ pr. år pr. 800 m ² grundareal)	Erhvervsgrunde med stort vandforbrug (1.400 m ³ pr. år pr. 800 m ² grundareal)	Gennemsnitligt erhvervsvandforbrug i kommunen
	% af samlet erhvervsvandforbrug	% af samlet erhvervsvandforbrug	m ³ pr. år pr. hektar
Kommune med vandforbrugende erhverv	5	95	2.940
Kommune med mindre vandforbrugende erhverv	50	50	346

Med hensyn til erhvervsfordelingen findes en del publikationer vedrørende forskellige branchers vandforbrug. Der mangler imidlertid oplysninger om typiske "kommunefordelinger" for såvel grundstørrelse som vandforbrug og sammenhængen mellem disse størrelser. Det er ud fra oplysninger om vandforbrug for industrikategorier med "mindre", "middel" og "stort" vandforbrug i (*Miljøministeriet, 1983*) samt almindeligt anvendte forudsætninger om vandforbrug for erhvervsområder i forbindelse med spildevandsplanlægning Miljøstyrelsens vurdering, at det gennemsnitlige erhvervsvandforbrug for de fleste kommuners vedkommende vil befinde sig i intervallet 346-2.940 m³ pr. år pr. hektar.

Erhvervsvandforbrugets døgnvariation

For erhvervsejendomme vil den nødvendige vandmålerstørrelse være afhængig af vandforbrugets års- og døgnvariation. Ved målermodellen er det af hensyn til overskueligheden forudsat, at erhvervsejendommens vandforbrug er jævnt fordelt over 250 dage pr. år. Tilsvarende er døgnforbruget jævnt fordelt over hele døgnet. Denne forudsætning har kun betydning for målermodellen. I praksis vil vandforbruget ofte være ujævnt fordelt over døgnet og evt. også over året. I disse situationer kan der være behov for en større måler, hvorved det faste bidrag beregnet efter målermodellen vil blive større.

Fordeling af erhvervsgrundenes arealstørrelse

Ved nogle af modellerne er det nødvendigt at lægge forudsætninger om erhvervsejendommens fordeling efter grundstørrelse til grund. Disse forudsætninger fremgår af bilag 3.2.

For yderligere uddybning af forudsætninger for erhvervsfordeling og -vandforbrug henvises således til bilag 3.2.

Sommerhusfordeling og -vandforbrug

3.5.3 Sommerhuse

For kommunetype B er der for alle modeller lagt forudsætninger til grund om sommerhusfordelingen og sommerhusenes vandforbrug.

Sommerhusfordelingen forudsættes således:

25 % af sommerhusene har et årligt vandforbrug på 10 m³.

50 % af sommerhusene har et årligt vandforbrug på 30 m³.
25 % af sommerhusene har et årligt vandforbrug på 50 m³.

For yderligere uddybning af forudsætninger for sommerhusfordeling og -vandforbrug henvises til bilag 3.3.

3.5.4 Vandmålere

Vandmålerstørrelser

Ved fastsættelse af det faste bidrag efter målermodellen er der lagt forudsætninger til grund om målerstørrelsen. Der er forudsat 8 forskellige vandmålerstørrelser med den maksimalbelastning, som er vist i tabel 3.3. Det faste bidrag er beregnet ud fra de opgivne forholdstal. Forholdstallene er fastsat proportionalt i forhold til vandmålerens maksimalbelastning, men er dog for overskuelighedens skyld afrundet.

Tabel 3.3.

Forholdstal for det faste bidrag efter målerstørrelse.

Maksimalbelastning på vandmåler m ³ pr. time	Forholdstal
3,25	1
6,50	2
13,00	4
19,00	6
48,75	15
97,50	30
194,98	60
390,00	120

For en bolig i parcelhus og for et sommerhus er det faste bidrag beregnet efter den mindste måler. Eksempelvis vil det faste bidrag for en erhvervs-ejendom, der er forsynet med en vandmåler med maksimalbelastning på 13,00 m³ pr. time, være fire gange så stort som det faste bidrag for et parcelhus. For en lejlighed i etageejendom er det forudsat, at der anvendes den mindste måler pr. 10 lejligheder.

3.5.5 Fordeling mellem boliger og erhverv ved kommunetype A

For eksempler af kommunetype A illustreres for hver af de fire modeller, hvilken stigning i vandafledningsbidraget - i forhold til nuværende bidrag - en opdeling af vandafledningsbidraget vil medføre for en "middelkommune".

Middelkommune

Vurderet på baggrund af kommunernes konteringer af indtægter fra henholdsvis boliger og erhverv for 1995 udgør erhvervsandelen af kommunernes samlede vandforbrug - vægtet efter indbyggertal - 30 %. Nogle kommuner har konteret hele indtægten på boliger, og disse er således ikke medregnet. Da det må formodes, at de kommuner, der ikke har foretaget en opdeling på boliger og erhverv, overvejende er kommuner med en lille erhvervsandel, vil den reelle erhvervsprocent ligge lavere. Som middelkommune er derfor valgt eksempler, hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 % af kommunens samlede vandforbrug.

Ekstremkommune

Den højeste erhvervsandel er ifølge kommunernes konteringer for 1995 70 %. Der er derfor også lavet beregninger for en "ekstremkommune", hvor erhvervsvandforbruget udgør 70 % af kommunens samlede vandforbrug.

Som nævnt i afsnit 3.5.2 illustreres der eksempler med såvel en kommune med vandforbrugende erhverv som en kommune med mindre vandforbrugende erhverv, dvs. middelkommunen illustreres for hver af disse to situationer. Tilsvarende er der lavet beregninger for ekstremkommunen for hver af de to situationer. Tallene er dog kun medtaget i selve betænkningen i det omfang, der ses væsentlige afvigelser fra middelkommunen. De resterende tal er medtaget i bilagene 3.5 og 3.7.

3.5.6 Fordelingen mellem boliger og sommerhuse ved kommunetype B

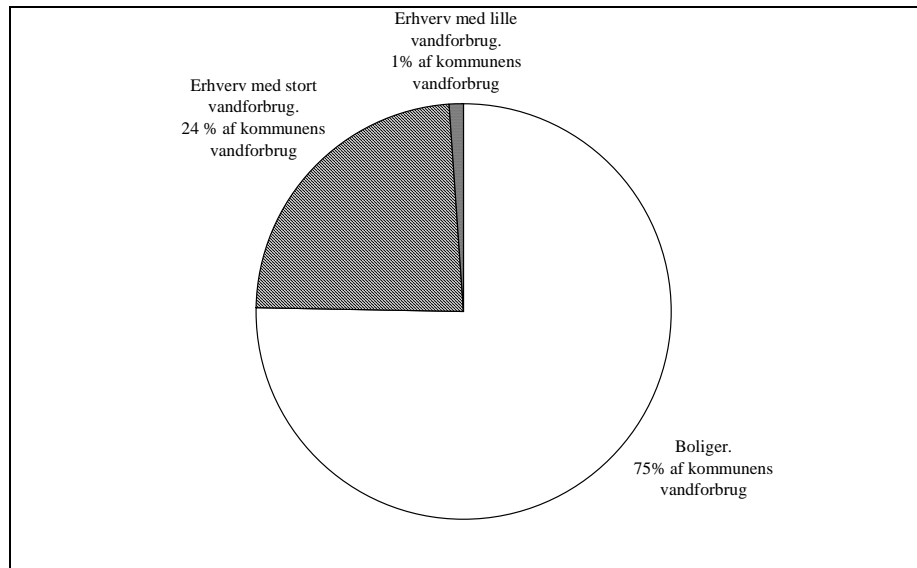
For eksempler af kommunetype B illustreres for hver af de fire modeller, hvilken stigning i vandafledningsbidraget i forhold til nuværende bidrag, en opdeling af vandafledningsbidraget vil medføre for to forskellige eksempler, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør henholdsvis 25 % og 50 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen. Endvidere er i bilagene 3.8 og 3.9 medtaget tal for en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 75 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen. Det er udvalgets vurdering, at 75 % er en øvre grænse for, hvor stor en andel kloakerede sommerhuse udgør af det samlede antal bolig-/sommerhus-enheder i kommunen.

3.6 Konsekvenser for vandafledningsbidraget for modeller for kommunetype A, bolig-erhvervs-kommune

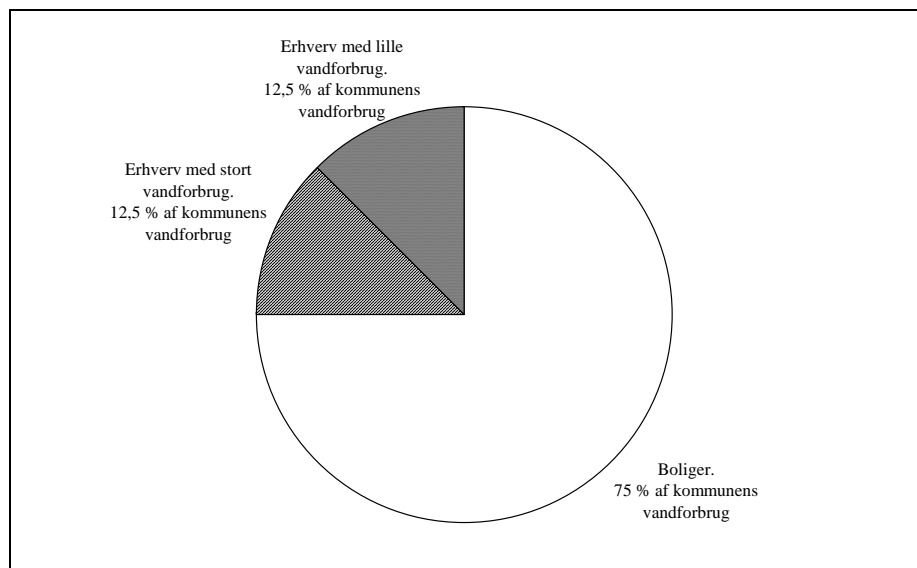
Det vil i det følgende for hver af de fire modeller blive illustreret, hvilken stigning i vandafledningsbidraget i forhold til nuværende bidrag, en opdeling af vandafledningsbidrag vil medføre for en "middelkommune", dvs. for en kommune, hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 % af kommunens samlede vandforbrug, jf. afsnit 3.5.5. Der illustreres stigningen for både en kommune med vandforbrugende erhverv og en kommune med mindre vandforbrugende erhverv, jf. afsnit 3.5.2.

Tallene er som nævnt i afsnit 3.5 beregnet under forudsætning af, at indtægterne fra det faste bidrag tilsammen udgør 25 % af kommunens samlede indtægter fra vandafledningsbidrag. Tallene for et samlet fast bidrag på 10 % ses i bilag 3.4.

Fordelingen mellem boliger, erhvervsgrunde med lille vandforbrug og erhvervsgrunde med stort vandforbrug for de to middelkommuneeksempler er illustreret i figur 3.1 og figur 3.2.



Figur 3.1.
Fordeling mellem boliger og erhverv i eksempel med middelkommune med vandforbrugende erhverv



Figur 3.2.
Fordeling mellem boliger og erhverv i eksempel med middelkommune med mindre vandforbrugende erhverv

Da størrelsen af ændringen i vandaflædningsbidraget er meget afhængig af erhvervsandelen i kommunen, er der endvidere lavet beregninger for en "ekstremkommune", dvs. for en kommune, hvor erhvervsvandforbruget udgør 70 % af kommunens samlede vandforbrug, jf. afsnit 3.5.5. Fordelingen mellem erhvervsgrunde med stort vandforbrug og erhvervsgrunde med lille vandforbrug i de to ekstremkommuneeksempler er den samme som ved middelkommuneeksemplerne, og der laves tilsvarende eksempler for en ekstremkommune med vandforbrugende erhverv og en ekstremkommune med mindre vandforbrugende erhverv. Tal for ekstremkommuneeksemplerne fremgår af bilagene 3.5 og 3.7. I det omfang ekstremkommunen giver markante afvigelser fra den stigning/reduktion i vandaflædningsbidraget, der ses ved middelkommunen, vil dette blive nævnt i teksten i dette afsnit.

Ejendoms kategorier

For hver af de fire modeller vil der for de to middelkommuneeksempler blive illustreret, hvilken stigning/reduktion i vandaflædningsbidraget i for-

hold til nuværende bidrag en opdeling af vandafledningsbidrag vil medføre for de ejendoms-kategorier, der er vist i tabel 3.4.

Tabel 3.4. Ejendoms-kategorier, der illustreres i eksempler med kommune-type A

Ejendoms-kategori	Årligt vandforbrug
Hus (parcelhus/rækkehus)	30 m ³
Hus /parcelhus/rækkehus)	140 m ³
Lejlighed	30 m ³
Lejlighed	140 m ³
Erhvervsgrund 1.600 m ² , lille vandforbrug	14 m ³ pr. 800 m ² grundareal
Erhvervsgrund 40.000 m ² , lille vandforbrug	14 m ³ pr. 800 m ² grundareal
Erhvervsgrund, stort vandforbrug	1.400 m ³ pr. 800 m ² grundareal

Det er af hensyn til overskueligheden i fremstillingen valgt kun at medtage de ejendoms-kategorier, der er vist i tabel 3.4, men tallene for de øvrige ejendoms-kategorier, der indgår i beregningerne, jf. afsnit 3.4.1 og 3.4.2, er medtaget i bilagene 3.4 - 3.7.

3.6.1 Arealmodellen

Princip for beregning af fast bidrag

Ved arealmodellen fastsættes den faste del af vandafledningsbidraget for boliger som et fast bidrag pr. boligenhed uanset art og størrelse. En lejlighed i etageejendom betaler således det samme i fast bidrag som eksempelvis et parcelhus.

For erhvervs-ejendomme beregnes den faste del af vandafledningsbidraget som et fast bidrag pr. 800 kvadratmeter grundareal.

I nedennævnte tabel 3.5 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget, forudsat at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, forudsat en m³-takst på 15 kr., stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter arealmodellen. Endvidere er der for de enkelte ejendoms-kategorier vist kategoriens samlede andel af kommunens samlede vandforbrug.

Tabel 3.5. Vandafledningsbidrag for arealmodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms-kategorier.

Det er forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervsejendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1	105	450	472	584	338	922
	<1	33		148	261	338	598
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1	105	450	472	584	338	922
	<1	33		148	261	338	598
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	25	3	2.100	59	584	1.575	2.159
	25	-13		-264	261	1.575	1.836
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	13	3	2.100	59	584	1.575	2.159
	13	-13		-264	261	1.575	1.836
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1	253	420	1.063	1.168	315	1.483
	<1	99		417	522	315	837
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	0	253	10.500	26.582	29.207	7.875	37.082
	4	99		10.418	13.043	7.875	20.918
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	<1	-22	42.000	-9.332	1.168	31.500	32.668
	<1	-24		-9.978	522	31.500	32.022
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	7	-22	1.050.000	-233.293	29.207	787.500	816.707
	4	-24		-249.457	13.043	787.500	800.543

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

Størst stigning for erhverv med lille vandforbrug

Ved arealmodellen ses generelt den største stigning for erhvervsejendomme, der har et lille vandforbrug i forhold til grundarealet. Dette vil gælde både i en kommune med vandforbrugende erhverv og en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

I eksemplet med en kommune med vandforbrugende erhverv er stigningen for en erhvervsejendom med lille vandforbrug 253 %, mens stigningen i eksemplet med en kommune med mindre vandforbrugende erhverv er 99 %.

Reduktion for erhverv med stort vandforbrug

Erhvervsejendomme med et stort vandforbrug i forhold til grundarealet får en reduktion i vandafledningsbidraget på ca. 20 %, uanset om der er tale om en kommune med vandforbrugende eller mindre vandforbrugende erhverv.

Stigning for boliger

Inden for boligkategorierne ses en stigning på 105 % for boliger med et vandforbrug på 30 m³ i en kommune med vandforbrugende erhverv og en stigning på 33 % i en kommune med mindre vandforbrugende erhverv. En bolig med gennemsnitsvandforbruget på 140 m³ får en mindre stigning eller en reduktion omkring 10 % eller derunder afhængigt af, om det er en kommune med vandforbrugende eller mindre vandforbrugende erhverv.

Tal for de øvrige ejendoms kategorier, der indgår i beregningerne, fremgår af bilag 3.6.a.

Stigning i ekstremkommune

I en ekstremkommune, dvs. hvor erhvervs vandforbruget udgør 70 % af kommunens samlede vandforbrug, vil stigningen for en erhvervs ejendom med lille vandforbrug i en kommune med vandforbrugende erhverv blive 324 %. Stigningen for denne erhvervs kategori er således større end i middelkommunen (25 % erhvervs vandforbrug). Hvis der er tale om en kommune med mindre vandforbrugende erhverv, vil en erhvervs ejendom med lille vandforbrug for ekstremkommunen (70 % erhvervs vandforbrug) få en procentvis stigning på 40 %. Stigningen for denne kategori er således mindre end i middelkommunen.

En bolig med et vandforbrug på 30 m^3 vil i ekstremkommunen få en procentvis stigning på 138 % hvis der er tale om en kommune med vandforbrugende erhverv, med kun en beskedne stigning (5 %), i en kommune med mindre vandforbrugende erhverv. For gennemsnitsboligen (140 m^3) afviger ekstremkommunen ikke nævneværdigt fra middelkommunen. Tallene for ekstremkommunen ses for samtlige ejendoms kategorier i bilag 3.7.a.

I nedennævnte tabel 3.6 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget i forhold til en situation, hvor vandafledningsbidraget før opdeling af bidraget for alle boligkategorier er beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m^3 . For erhvervs ejendomme er vandafledningsbidraget både før og efter opdeling beregnet ud fra målt forbrug, jf. afsnit 3.5. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter arealmodellen. Det bemærkes, at m^3 -taksten er fastsat således, at den samlede indtægt fra vandafledningsbidrag er den samme, som hvis alle ejendomme (dvs. også boliger) blev afregnet på grundlag af målt forbrug ud fra en m^3 -takst på 15 kr. Dette giver i dette eksempel en m^3 -takst på ca. 13 kr.

Tabel 3.6. Vandafledningsbidrag for arealmodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms-kategorier.

Vandafledningsbidraget er for alle boliger beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³ pr. år.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervsejendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Stigning %	Eksisterende (13 kr/m ³) (170 m ³ pr. bolig) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	-58 -73	2.197	-1.275 -1.599	922 598
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	-58 -73	2.197	-1.275 -1.599	922 598
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	-2 -16	2.197	-38 -361	2.159 1.836
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	-2 -16	2.197	-38 -361	2.159 1.836
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	310 131	362	1.121 475	1.483 837
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	310 131	9.046	28.036 11.872	37.082 20.918
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	-10 -12	36.185	-3.517 -4.163	32.668 32.022
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	-10 -12	904.615	-87.908 -104.072	816.707 800.543

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

3.6.2 Målermodellen

Princip for beregning af fast bidrag

Ved målermodellen fastsættes den faste del af vandafledningsbidraget efter den enkelte ejendoms vandmålers størrelse, både for boliger og erhvervsejendomme. Flere lejligheder i en etageejendom deles således normalt om én måler og vil dermed også dele det faste bidrag. Det er i eksemplerne lagt til grund, at 10 lejligheder deles om én vandmåler af samme størrelse som et parcel/rækkehus. Det faste bidrag for en lejlighed i etageejendom udgør med denne forudsætning 1/10 af det faste bidrag for et parcel/rækkehus.

I nedennævnte tabel 3.7 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, forudsat en m³-takst på 15 kr., stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter målermodellen. Endvidere er for de enkelte ejendoms-kategorier vist kategoriens samlede andel af kommunens samlede vandforbrug.

Det er forudsat, at vandforbruget for erhvervsjendomme er jævnt fordelt over året og døgnet. En mindre jævn fordeling vil give behov for større vandmåler og dermed et større fast bidrag.

Tabel 3.7. Vandafledningsbidrag for målermodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Det er forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervsjendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1	170	450	767	880	338	1.217
	<1	151		678	791	338	1.128
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1	-5	450	-25	88	338	425
	<1	-7		-33	79	338	417
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	25	17	2.100	355	880	1.575	2.455
	25	13		266	791	1.575	2.366
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	13	-21	2.100	-437	88	1.575	1.663
	13	-21		-446	79	1.575	1.654
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1	184	420	775	880	315	1.195
	<1	163		686	791	315	1.106
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	0	-17	10.500	-1.745	880	7.875	8.755
	4	-17		-1.834	791	7.875	8.666
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	< 12	-23	42.000	-9.620	880	31.500	32.380
	<1	-23		-9.709	791	31.500	32.291
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	7	-24	1.050.000	-249.304	13.196	787.500	800.696
	4	-24		-250.274	11.863	787.500	799.363

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

Ved målermodellen ses for en middelkommune (25 % erhvervsvandforbrug) ikke stor forskel på kommunen med vandforbrugende erhverv og kommunen med mindre vandforbrugende erhverv.

Størst stigning for 30 m³-hus og erhverv med lille vandforbrug

Der ses generelt den største stigning for en bolig i hus med et vandforbrug på 30 m³ og en erhvervsjendom med et lille vandforbrug på en lille grund. Stigningen udgør for begge disse to ejendoms kategoriers vedkommende mellem 150 og 200 %.

Gennemsnitsboligen (140 m³) får en stigning på 15-20 %, når der er tale om bolig i hus og en reduktion på ca. 20 % for en lejlighed. En 30 m³-lejlighed er næsten neutral. Ved flere henholdsvis færre lejligheder pr. måler vil den faste del af vandafledningsbidraget blive mindre henholdsvis større. Det vil næppe være realistisk, at der er flere end 10 lejligheder om den mindste målertype. Hvis der anvendes en større måler, vil den faste del af vandafledningsbidraget blive forholdsmæssigt større.

Erhvervsejendomme med et lille vandforbrug i forhold til grundarealet (bortset fra ovennævnte erhvervsejendomme, der tillige har en lille grund) får en mindre reduktion på omkring 20 %. Jo større grundareal jo større reduktion. Erhvervsejendomme med et stort vandforbrug i forhold til grundarealet får en reduktion på ca. 25 % uanset grundstørrelsen.

Tal for de øvrige ejendoms kategorier, der indgår i beregningerne, fremgår af bilag 3.6.b.

Stigning i ekstremkommune

For en ekstremkommune (70 % erhvervsvandforbrug) vil de to kategorier med de største stigninger, nemlig en 30 m³-bolig i hus og en erhvervsejendom med lille vandforbrug på lille grund, få en stigning på ca. 400 % for en kommune med vandforbrugende erhverv. Stigningen er således ca. dobbelt så stor som ved middelkommunen (25 % erhvervsvandforbrug). En gennemsnitsbolig (140 m³) i hus vil få en stigning på 66 %.

Hvis ekstremkommunen har mindre vandforbrugende erhverv vil stigningen for de to ejendoms kategorier blive på mellem 150 og 200 % og afviger således ikke væsentligt fra middelkommunen. Tallene for ekstremkommunen ses for samtlige ejendoms kategorier i bilag 3.7.b.

I nedennævnte tabel 3.8 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget i forhold til en situation, hvor vandafledningsbidraget før opdeling af bidraget for alle boligkategorier er beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³. For erhvervsejendomme er vandafledningsbidraget både før og efter opdeling beregnet ud fra målt forbrug, jf. afsnit 3.5. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter målermodellen. Det bemærkes, at m³-taksten er fastsat således, at den samlede indtægt fra vandafledningsbidrag er den samme, som hvis alle ejendomme (dvs. også boliger) blev afregnet på grundlag af målt forbrug ud fra en m³-takst på 15 kr. Dette giver i dette eksempel en m³-takst på ca. 13 kr.

Tabel 3.8. Vandafledningsbidrag for målermodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Vandafledningsbidraget er for alle boliger beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³ pr. år.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervsejendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Stigning %	Eksisterende (13 kr/m ³) (170 m ³ pr. bolig) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	-45 -49	2.197	-980 -1.069	1.217 1.128
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	-81 -81	2.197	-1.772 -1.783	425 417
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	12 8	2.197	258 169	2.455 2.366
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	-24 -25	2.197	-534 -543	1.663 1.654
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	230 206	362	833 744	1.195 1.106
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	-3 -4	9.046	-291 -380	8.755 8.666
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	-11 -11	36.185	-3.805 -3.894	32.380 32.291
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	-11 -12	904.615	-103.919 -105.252	800.696 799.363

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

3.6.3 Enhedsmodellen

Princip for beregning af fast bidrag

Ved enhedsmodellen fastsættes den faste del af vandafledningsbidraget som et fast bidrag pr. bolig eller pr. erhverv uden hensyntagen til ejendommens art og størrelse. En lejlighed i etageejendom betaler således det samme i fast bidrag som eksempelvis et parcelhus. Tilsvarende betaler et erhvervslejemål i en ejendom med flere lejemål det samme i fast bidrag som en erhvervs ejendom med kun et erhverv eller som et parcelhus. Ét erhverv på en stor grund betaler således det samme i fast bidrag som ét erhverv på en lille grund.

Det faste bidrag vil typisk ikke kunne mærkes af en erhvervs virksomhed med et stor vandforbrug, hvorimod en erhvervs virksomhed, med et lille vandforbrug, f.eks. en skomager eller bolig med lille vandforbrug, f.eks. en enlig pensionist, vil opleve en større stigning.

I nedennævnte tabel 3.9 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget, forudsat at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af

de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, forudsat en m³-takst på 15 kr., stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter enhedsmodellen. Endvidere er for de enkelte ejendoms kategorier vist kategoriens samlede andel af kommunens samlede vandforbrug.

Tabel 3.9. Vandafledningsbidrag for enhedsmodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervs vandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Det er forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervs ejendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1 <1	129 116	450	579 521	691 633	338 338	1.029 971
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1 <1	129 116	450	579 521	691 633	338 338	1.029 971
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	25 25	8 5	2.100	166 108	691 633	1.575 1.575	2.266 2.208
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	13 13	8 5	2.100	166 108	691 633	1.575 1.575	2.266 2.208
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1 <1	140 126	420	586 528	691 633	315 315	1.006 948
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	0 4	-18 -19	10.500	-1.934 -1.992	691 633	7.875 7.875	8.566 8.508
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	<1 <1	-23 -23	42.000	-9.809 -9.867	691 633	31.500 31.500	32.191 32.133
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	7 4	-25 -25	1.050.000	-261.809 -261.867	691 633	787.500 787.500	788.191 788.133

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

Ved enhedsmodellen ses for en middelkommune (25 % erhvervs vandforbrug) ikke stor forskel på kommunen med vandforbrugende erhverv og kommunen med mindre vandforbrugende erhverv.

Størst stigning for 30 m³-bolig og erhverv med lille vandforbrug

Der ses generelt den største stigning for en 30 m³-bolig (såvel hus som lejlighed) og for en erhvervs ejendom med et lille vandforbrug på en lille grund. Stigningen udgør for disse tre ejendoms kategoriers vedkommende 120 til 140 %

Gennemsnitsboligen (140 m³) får en stigning på mellem 5 og 10 %, både når der er tale om bolig i hus og i lejlighed.

Erhvervs ejendomme med et lille vandforbrug i forhold til grundarealet (bortset fra ovennævnte erhvervs ejendomme, der tillige har en lille grund)

får en mindre reduktion på omkring 20 %. Jo større grundareal jo større reduktion. Erhvervsjendomme med et stor vandforbrug i forhold til grundarealet får en reduktion på ca. 25 % uanset grundstørrelsen.

Tal for de øvrige ejendoms kategorier, der indgår i beregningerne, fremgår af bilag 3.6.c.

Stigning i ekstremkommune

For en ekstremkommune (70 % erhvervs vandforbrug) vil de tre kategorier med de største stigninger, nemlig en 30 m³-bolig i hus, en 30 m³-lejlighed og en erhvervsjendom med lille vandforbrug på lille grund, få en stigning på 300-350 % for en kommune med vandforbrugende erhverv. Stigningen er således ca. dobbelt så stor som ved middelkommunen (25 % erhvervs vandforbrug). En gennemsnitsbolig (140 m³) i hus eller lejlighed vil få en stigning på 52 % i en ekstremkommune med vandforbrugende erhverv.

Hvis ekstremkommunen har mindre vandforbrugende erhverv, vil stigningen for de tre ejendoms kategorier blive omkring 200 %. Tallene for ekstremkommunen ses for samtlige ejendoms kategorier i bilag 3.7.c.

I nedennævnte tabel 3.10 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget i forhold til en situation, hvor vandafledningsbidraget før opdeling af bidraget for alle boligkategorier er beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³. For erhvervsjendomme er vandafledningsbidraget både før og efter opdeling beregnet ud fra målt forbrug, jf. afsnit 3.5. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter enhedsmodellen. Det bemærkes, at m³-taksten er fastsat således, at den samlede indtægt fra vandafledningsbidrag er den samme, som hvis alle ejendomme (dvs. også boliger) blev afregnet på grundlag af målt forbrug ud fra en m³-takst på 15 kr. Dette giver i dette eksempel en m³-takst på ca. 13 kr.

Tabel 3.10. Vandafledningsbidrag for enhedsmodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Vandafledningsbidraget er for alle boliger beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³ pr. år.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervsejendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Stigning %	Eksisterende (13 kr/m ³) (170 m ³ pr. bolig) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	-53 -56	2.197	-1.168 -1.226	1.029 971
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	-53 -56	2.197	-1.168 -1.226	1.029 971
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	3 1	2.197	69 11	2.266 2.208
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	3 1	2.197	69 11	2.266 2.208
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	178 162	362	645 586	1.006 948
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	-5 -6	9.046	-480 -538	8.566 8.508
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	-11 -11	36.185	-3.993 -4.052	32.191 32.133
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	-13 -13	904.615	-116.424 -116.482	788.191 788.133

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

3.6.4 Stikmodellen

Princip for beregning af fast bidrag

Ved stikmodellen fastsættes den faste del af vandafledningsbidraget som et fast bidrag pr. stik, både for boliger og erhvervsejendomme. En etageejendom med mange lejligheder betaler således det samme i fast bidrag som eksempelvis et parcelhus, idet kloakforsyningen alene er forpligtet til at føre ét stik frem til hver enkelt ejendom uanset antallet af boliger/erhverv i ejendommen.

Det faste bidrag vil typisk ikke kunne mærkes af en erhvervs virksomhed med et stort vandforbrug, hvorimod en erhvervs virksomhed med et lille vandforbrug eller en bolig med lille vandforbrug vil opleve en større stigning. Tilsvarende vil det faste bidrag ikke kunne mærkes af boliger i ejendomme med mange boliger, mens ejendomme, der består af en enkelt bolig, vil opleve en større stigning.

I nedennævnte tabel 3.11 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen

af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, forudsat en m³-takst på 15 kr., stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter stikmodellen. Endvidere er for de enkelte ejendoms kategorier vist kategoriens samlede andel af kommunens samlede vandforbrug.

Tabel 3.11. Vandafledningsbidrag for stikmodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervs vandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Det er forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervs ejendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1 <1	173 152	450	777 682	889 795	338 338	1.227 1.132
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1 <1	-5 -7	450	-24 -33	89 79	338 338	426 417
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	25 25	17 13	2.100	364 270	889 795	1.575 1.575	2.464 2.370
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	13 13	-21 -21	2.100	-436 -446	89 795	1.575 1.575	1.664 1.654
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1 <1	187 164	420	784 690	889 795	315 315	1.204 1.110
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	0 4	-17 -17	10.500	-1.736 -1.830	889 795	7.875 7.875	8.764 8.670
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	<1 <1	-23 -23	42.000	-9.611 -9.705	889 795	31.500 31.500	32.389 32.295
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	7 4	-25 -25	1.050.000	-261.611 -261.605	889 795	787.500 787.500	788.389 788.295

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

Ved stikmodellen ses for en middelkommune (25 % erhvervs vandforbrug) ikke stor forskel på kommunen med vandforbrugende erhverv og kommunen med mindre vandforbrugende erhverv.

Størst stigning for 30 m³-hus og erhverv med lille vandforbrug

Der ses generelt den største stigning for en bolig i hus med et vandforbrug på 30 m³ og en erhvervs ejendom med et lille vandforbrug på en lille grund. Stigningen udgør for begge disse to ejendoms kategoriers vedkommende mellem 150 og 200 %.

Gennemsnitsboligen (140 m³) får en stigning på 15-20 %, når der er tale om bolig i hus og en reduktion på ca. 20 % for en lejlighed. En 30 m³-lejlighed er næsten neutral. Ved flere henholdsvis færre end 10 lejligheder pr. stik vil den faste del af vandafledningsbidraget blive mindre henholdsvis større.

Erhvervsejendomme med et lille vandforbrug i forhold til grundarealet (bortset fra ovennævnte erhvervsejendomme, der tillige har en lille grund) får en mindre reduktion på omkring 20 %. Jo større grundareal jo større reduktion. Erhvervsejendomme med et stort vandforbrug i forhold til grundarealet får en reduktion på ca. 25 % uanset grundstørrelsen.

Tal for de øvrige ejendoms kategorier, der indgår i beregningerne, fremgår af bilag 3.6.d.

Stigning i ekstremkommune

For en ekstremkommune (70 % erhvervsvandforbrug) vil de to kategorier med de største stigninger, nemlig en 30 m³-bolig i hus og en erhvervsejendom med lille vandforbrug på lille grund, få en stigning på 400-450 % for en kommune med vandforbrugende erhverv. Stigningen er således ca. dobbelt så stor som ved middelkommunen (25 % erhvervsvandforbrug). En gennemsnitsbolig (140 m³) i hus vil få en stigning på 72 %.

Hvis ekstremkommunen har mindre vandforbrugende erhverv, vil stigningen for ejendoms kategorierne 30 m³-bolig i hus og en erhvervsejendom med lille vandforbrug på lille grund blive omkring 200-250 %. Tallene for ekstremkommunen ses for samtlige ejendoms kategorier i bilag 3.7.d.

I nedennævnte tabel 3.12 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget i forhold til en situation, hvor vandafledningsbidraget før opdeling af bidraget for alle boligkategorier er beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³. For erhvervsejendomme er vandafledningsbidraget både før og efter opdeling beregnet ud fra målt forbrug, jf. afsnit 3.5. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter stikmodellen. Det bemærkes, at m³-taksten er fastsat således, at den samlede indtægt fra vandafledningsbidrag er den samme, som hvis alle ejendomme (dvs. også boliger) blev afregnet på grundlag af målt forbrug ud fra en m³-takst på 15 kr. Dette giver i dette eksempel en m³-takst på ca. 13 kr.

Tabel 3.12. Vandafledningsbidrag for stikmodellen for en middelkommune, dvs. hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 pct. af kommunens samlede vandforbrug. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Vandafledningsbidraget er for alle boliger beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³ pr. år.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune med vandforbrugende erhvervsejendomme, mens nederste tal viser tallene for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

	Stigning %	Eksisterende (13 kr/m ³) (170 m ³ pr. bolig) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	-44 -48	2.197	-970 -1.065	1.227 1.132
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	-81 -81	2.197	-1.771 -1.780	426 417
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	12 8	2.197	267 173	2.464 2.370
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	-24 -25	2.197	-533 -542	1.664 1.654
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	233 207	362	842 748	1.204 1.110
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	-36 -4	9.046	-282 -376	8.764 8.670
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	-10 -11	36.185	-3.796 -3.893	32.389 32.295
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	-13 -13	904.615	-116.226 -116.321	788.389 788.295

*) 14 m³ pr. år pr. m² grundareal

#) 1.400 m³ pr. år pr. m² grundareal

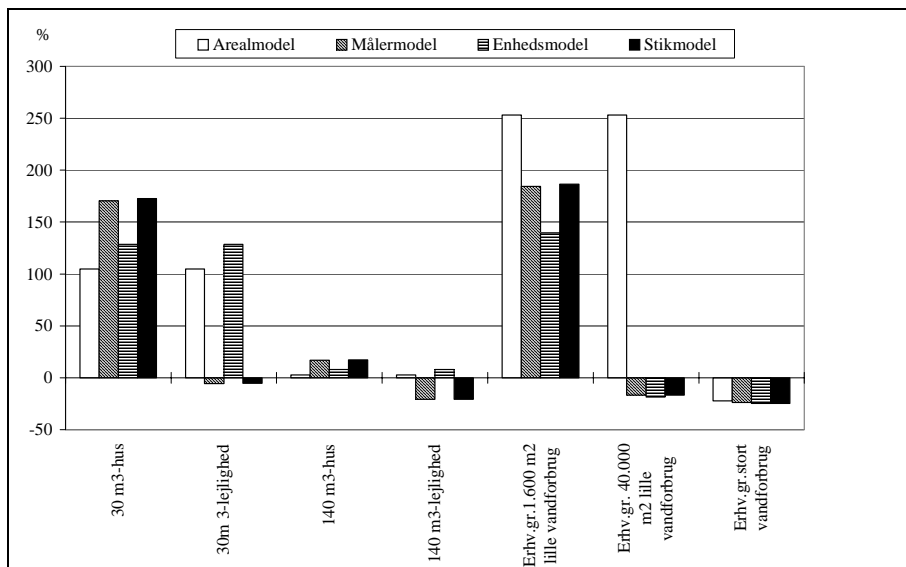
3.6.5 Sammenligning af modellerne

I tabel 3.13 er vist princippet for beregning af det faste bidrag for hver af de fire modeller.

Tabel 3.13. Princip for beregning af fast vandafledningsbidrag efter de fire modeller i eksempler med kommunetype A

	Areal- model	Måler- model	Enheds- model	Stikmodel
Parcel/rækkehus	pr. bolig	efter måler- størrelse	pr. bolig	pr. ejendom
Lejlighed	pr. lejlig- hed	efter måler- størrelse	pr. lejlighed	pr. ejendom
Erhvervsejendom	pr. 800 m ² grund	efter måler- størrelse	pr. erhverv	pr. ejendom

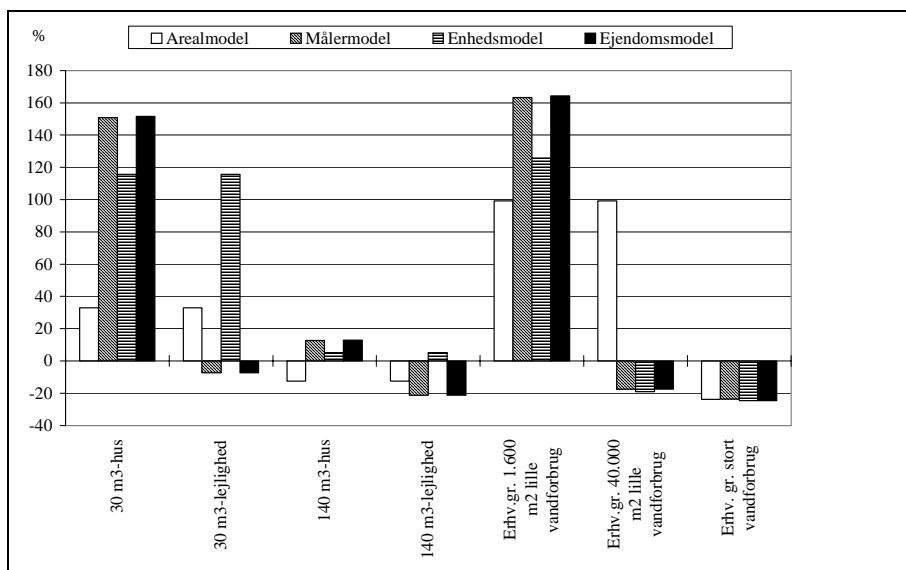
I figur 3.3 er vist stigningen/reduktionen i vandafledningsbidraget for de fire modeller for en middelkommune med vandforbrugende erhverv.



Figur 3.3

Sammenligning af procentstigning i vandafledningsbidrag for de fire modeller for udvalgte ejendoms kategorier i en middelkommune (type A) med vandforbrugende erhverv.

I figur 3.4 er vist stigningen/reduktionen i vandafledningsbidraget for de fire modeller for en middelkommune med mindre vandforbrugende erhverv.



Figur 3.4

Sammenligning af procentstigning i vandafledningsbidrag for de fire modeller for udvalgte ejendoms kategorier i en middelkommune (type A) med mindre vandforbrugende erhverv.

Overordnet forskel på de fire modeller

Det generelle billede, der tegner sig ved sammenligning af de fire modeller, er, at der for alle ejendoms-kategoriers vedkommende stort set ingen forskel er på den stigning/reduktion, der fås ved målermodellen og den stigning/reduktion, der fås ved stikmodellen.

Tilsvarende er der stort set ingen forskel på arealmodellen og enhedsmodellen, når der er tale om en kommune med vandforbrugende erhverv. Dog vil der være forskel på arealmodellen og enhedsmodellen for erhvervsjendomme med et lille vandforbrug i forhold til grundarealet. Denne forskel er særlig stor, hvis grunden samtidig er stor. For denne kategori vil enhedsmodellen i højere grad følge målermodellen og stikmodellen.

Hvis der er tale om en kommune med mindre vandforbrugende erhverv, ses ikke helt samme overensstemmelse mellem arealmodellen og enhedsmodellen, som ved kommuneeksemplet med vandforbrugende erhverv. Her giver enhedsmodellen større stigninger for boligens vedkommende end arealmodellen.

Tilsvarende giver enhedsmodellen en lidt større stigning for et erhverv med lille vandforbrug på lille grund end arealmodellen. For erhverv med lille vandforbrug i forhold til grundarealet på en stor grund følger enhedsmodellen målermodellen og stikmodellen.

For erhverv med stort vandforbrug er der stort set ingen forskel på de fire modeller.

Størst afvigelse mellem modellerne for 30 m³-lejligheden

Ved sammenligning af alle fire modeller ses den mest markante afvigelse mellem modellerne for en 30 m³-lejlighed. Hvis der er tale om en kommune med vandforbrugende erhverv giver arealmodellen og enhedsmodellen 30 m³-lejligheden en stigning på 100-130 %, mens de øvrige to modeller giver en mindre reduktion. I en kommune med mindre vandforbrugende erhverv giver enhedsmodellen 30 m³-lejligheden en stigning på ca. 120 %, men her giver arealmodellen kun en stigning på ca. 30 %. De to øvrige modeller giver også her en mindre reduktion.

For ekstremkommunen vil arealmodellen og enhedsmodellen give 30 m³-lejligheden en stigning, der ligger i intervallet fra omkring 100 % til over 300 %, hvis der er tale om en kommune med vandforbrugende erhverv, mens der i en ekstremkommune med mindre vandforbrugende erhverv vil være tale om en stigning på ca. 200 % for enhedsmodellen og ingen nævneværdig stigning for arealmodellen.

Afvigelse mellem modellerne for erhverv med lille vandforbrug på stor grund

Endvidere ses en afvigelse mellem modellerne for en erhvervsjendom med et lille vandforbrug på stor grund. Her giver arealmodellen en stigning på ca. 100 % henholdsvis ca. 250 % i en kommune med mindre henholdsvis mere vandforbrugende erhverv, mens de øvrige tre modeller giver en reduktion på ca. 20 %. I ekstremkommunen giver arealmodellen en stigning på ca. 40 % for en kommune med mindre vandforbrugende erhverv, mens de tre øvrige modeller giver en stigning på omkring 200 %. For ekstremkommunen med vandforbrugende erhverv giver arealmodellen en stigning på ca. 30 %, mens de øvrige tre modeller giver en reduktion på 10-20 %.

Stigning til boliger med lille vandforbrug

Generelt får boliger med et lille vandforbrug en stigning, dog får lejligheder en mindre reduktion ved målermodellen og stikmodellen.

For erhvervsejendommens vedkommende vil ejendomme med et lille vandforbrug i forhold til grundarealet generelt få den største stigning. Ved arealmodellen gælder dette for alle erhvervsejendomme, hvor vandforbruget er lille i forhold til grundarealet, mens det for de tre andre modeller vedkommende kun gælder, hvis grundstørrelsen samtidig er lille.

De beskrevne konklusioner vil være korrekte i de konkrete eksempler, dvs. at de vil passe på en kommune, hvor forudsætningerne svarer til de valgte. Ved andre vandforbrug og fordelinger vil tallene ændres, afhængigt af de ændrede forudsætninger. Resultaterne af de enkelte modeller belyst ved ekstremssituationer viser, at forudsætningerne er afgørende for de enkelte modellers konsekvenser.

3.7 Konsekvenser for vandafledningsbidraget for modeller for kommunetype B, bolig-sommerhus-kommune

For kommunetype B vil der kun være tale om to forskellige modeller, idet areal- og enhedsmodellen indbyrdes vil give de samme resultater, ligesom måler- og stikmodellen indbyrdes vil give de samme resultater.

Det vil i det følgende for hver af de to modeller areal/enhedsmodellen og måler/stikmodellen blive illustreret, hvilken stigning i vandafledningsbidraget i forhold til nuværende bidrag en opdeling af vandafledningsbidraget vil medføre for to eksempler, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør henholdsvis 25 % og 50 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen.

Tallene er som nævnt i afsnit 3.5 beregnet under forudsætning af, at indtægterne fra det faste bidrag tilsammen udgør 25 % af kommunens samlede indtægter fra vandafledningsbidrag. Tallene for et samlet fast bidrag på 10 % ses i bilag 3.8.

For de to modeller vil det blive illustreret, hvilken stigning i vandafledningsbidraget i forhold til nuværende bidrag en opdeling af vandafledningsbidraget vil medføre for de ejendoms-kategorier, der er vist i tabel 3.14.

Tabel 3.14. Ejendoms-kategorier, der illustreres i eksempler med kommunetype B

Ejendoms-kategori	Årligt vandforbrug
Hus (parcelhus/rækkehus)	30 m ³
Hus (parcelhus/rækkehus)	140 m ³
Lejlighed	30 m ³
Lejlighed	140 m ³
Sommerhus	10 m ³
Sommerhus	30 m ³
Sommerhus	50 m ³

Det er af hensyn til overskueligheden i fremstillingen valgt kun at medtage de ejendoms-kategorier, der er vist i tabel 3.14, men tallene for de øvrige ejendoms-kategorier, der indgår i beregningerne, jf. afsnit 3.5.1 og 3.5.3, er vist i bilagene 3.8 og 3.9.

Princip for beregning af fast bidrag

3.7.1 Areal/enhedsmodellen

I denne model fastsættes den faste del af vandafledningsbidraget for boliger og sommerhuse som et fast bidrag pr. boligenhed uanset art og størrelse. En lejlighed i etageejendom betaler det samme i fast bidrag som eksempelvis et parcelhus eller sommerhus.

I nedennævnte tabel 3.15 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget, forudsat at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, forudsat en m³-takst på 15 kr., stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter areal/enhedsmodellen. Endvidere er for de enkelte ejendoms-kategorier vist kategoriens samlede andel af kommunens samlede vandforbrug.

Tabel 3.15. Vandafledningsbidrag for areal/enhedsmodellen for en sommerhuskommune. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms-kategorier.

Det er forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 25 pct. af det samlede antal ejendomme i kommunen, mens nederste tal viser tallene, hvor sommerhusandelen udgør 50 pct.

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1 <1	69 46	450	309 206	422 319	338 338	759 656
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1 <1	69 46	450	309 206	422 319	338 338	759 656
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	31 27	-5 -10	2.100	-103 -206	422 319	1.575 1.575	1.997 1.894
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	16 14	-5 -10	2.100	-103 -206	422 319	1.575 1.575	1.997 1.894
10 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	<1 1	256 188	150	384 281	422 319	113 113	534 431
30 m ³ -sommerhus (50 % af sommerh.)	3 9	69 46	450	309 206	422 319	338 338	759 656
50 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	3 7	31 18	750	234 131	422 319	563 563	984 881

Den største stigning ses for et sommerhus med et årligt vandforbrug på 10 m³. Stigningen for denne kategori er på 256 % i en kommune, hvor 25 % af vandet inden for kloakerede områder forbruges af sommerhuse, mens stigningen for samme kategori i en kommune, hvor 50 % af vandet inden for kloakerede områder forbruges af sommerhuse, er 188 %.

En 30 m³-bolig (hus eller lejlighed) og et 30 m³-sommerhus får en stigning på 50 - 70 % afhængigt af sommerhusandelen i kommunen, mens gennemsnitsboligen (hus eller lejlighed) med et forbrug på 140 m³ får en reduktion på 5-10 %. Et 50 m³-sommerhus får en stigning på 20- 30 %.

Tal for de øvrige ejendoms-kategorier, der indgår i beregningerne, fremgår af bilag 3.9.a.

I nedennævnte tabel 3.16 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidrag i forhold til en situation, hvor vandafledningsbidraget for alle boligkategorier og sommerhuse er beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter areal/enhedsmodellen. Det bemærkes, at m³-taksten er fastsat således, at den samlede indtægt fra vandafledningsbidrag er den samme, som hvis alle ejendomme (dvs. også boliger) blev afregnet på grundlag af målt forbrug ud fra en m³-takst på 15 kr.

Tabel 3.16. Vandafledningsbidrag for areal/enhedsmodellen for en sommerhuskommune. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms-kategorier.

Vandafledningsbidraget er for alle boliger og sommerhuse beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³ pr. år.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 25 pct. af det samlede antal ejendomme i kommunen, mens nederste tal viser tallene, hvor sommerhusandelen udgør 50 pct.

	Stigning	Eksiste- rende (15 kr/m ³)	Stigning	Nyt
	%	kr.	kr.	kr.
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	-55 -61	1.688	-929 -1.032	759 656
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	-55 -61	1.688	-929 -1.032	759 656
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	18 12	1.688	309 206	1.997 1.894
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	18 12	1.688	309 206	1.997 1.894
10 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	-68 -74	1.688	-1.154 -1.257	534 431
30 m ³ -sommerhus (50 % af sommerh.)	-55 -61	1.688	-929 -1032	759 656
50 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	-42 -48	1.688	-704 -807	984 881

3.7.2 Måler/stikmodellen

Princip for beregning af fast bidrag

Ved denne model fastsættes det faste bidrag som et fast bidrag pr. stik/måler. En ejendom med mange etagelejligheder betaler således det samme i fast bidrag som eksempelvis et parcelhus eller et sommerhus, idet kloakforsyningen alene er forpligtet til at føre ét stik frem til hver enkelt ejendom uanset antallet af boliger/erhverv i ejendommen. Da det er forudsat, at såvel en bolig i parcel som et sommerhus ved målermodellen er forsynet med den mindste måler, og da det er forudsat, at der er 10 lejligheder pr måler henholdsvis stik, vil målermodellen og stikmodellen være ens i eksempler for bolig-sommerhus-kommuner.

I nedennævnte tabel 3.17 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidraget, forudsat at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, forudsat en m³-takst på 15 kr., stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye

vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter måler/stikmodellen. Endvidere er for de enkelte ejendoms kategorier vist kategoriens samlede andel af kommunens samlede vandforbrug.

Tabel 3.17. Vandafledningsbidrag for måler/stikmodellen for en sommerhuskommune. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Det er forudsat, at alle ejendomme har måler både før og efter en opdeling af vandafledningsbidraget.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 25 pct. af det samlede antal ejendomme i kommunen, mens nederste tal viser tallene, hvor sommerhusandelen udgør 50 pct.

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1	88	450	395	508	338	845
	<1	55		147	359	338	697
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1	-14	450	62	51	338	388
	<1	-17		-77	36	338	373
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	31	-1	2.100	-17	508	1.575	2.083
	27	-8		-166	359	1.575	1.934
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	16	-23	2.100	-484	51	1.575	1.626
	14	-23		-489	36	1.575	1.611
10 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	<1	313	150	470	508	113	620
	1	214		322	359	113	472
30 m ³ -sommerhus (50 % af sommerh.)	3	88	450	395	508	338	845
	9	55		147	359	338	697
50 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	3	43	750	320	508	563	1.070
	7	23		172	359	563	922

Den største stigning ses for et sommerhus med et årligt vandforbrug på 10 m³. Stigningen for denne kategori er på 313 % i en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 25 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen, mens stigningen for samme kategori i en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 50 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen, er 214 %.

En 30 m³-bolig i hus og et 30 m³-sommerhus får en stigning på 60-90 % afhængigt af sommerhusandelen i kommunen, mens gennemsnitsboligen i hus med et forbrug på 140 m³ får en reduktion på under 10 %. En lejlighed (såvel 30 m³ som 140 m³) får en reduktion på ca. 20 %. Et 50 m³-sommerhus får en stigning på 20- 40 % afhængigt af sommerhusandelen i kommunen.

Tal for de øvrige ejendoms kategorier, der indgår i beregningerne, fremgår af bilag 3.9.b.

I nedennævnte tabel 3.18 ses den procentvise stigning i vandafledningsbidrag i forhold til en situation, hvor vandafledningsbidraget for alle bolig kategorier og sommerhuse er beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³. Endvidere ses til illustration af størrelsesordenen af de faktiske beløb i kroner det eksisterende vandafledningsbidrag, stigningen i vandafledningsbidraget samt det nye vandafledningsbidrag ved opdeling af vandafledningsbidraget efter måler/stikmodellen. Det bemærkes, at m³-taksten er fastsat således, at den samlede indtægt fra vandafledningsbidrag er den samme,

som hvis alle ejendomme (dvs. også boliger) blev afregnet på grundlag af målt forbrug ud fra en m³-takst på 15 kr.

Tabel 3.18. Vandafledningsbidrag for måler/stikmodellen for en sommerhuskommune. Vandafledningsbidraget er vist for udvalgte ejendoms kategorier.

Vandafledningsbidraget er for alle boliger og sommerhuse beregnet ud fra et skønnet forbrug på 170 m³ pr. år.

Øverste tal (fed) viser tallene for en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 25 pct. af det samlede antal ejendomme i kommunen, mens nederste tal viser tallene, hvor sommerhusandelen udgør 50 pct.

	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt kr.
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	-50 -59	1.688	-843 -991	845 697
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	-77 -78	1.688	-1.300 -1.315	388 373
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	23 15	1.688	395 246	2.083 1.934
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	-4 -4	1.688	-62 -77	1.626 1.611
10 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	-63 -72	1.688	-1.068 -1.216	620 472
30 m ³ -sommerhus (50 % af sommerh.)	-50 -59	1.688	-843 -991	845 697
50 m ³ -sommerhus (25 % af sommerh.)	-37 -45	1.688	-618 -766	1.070 922

3.7.3 Sammenligning af modellerne

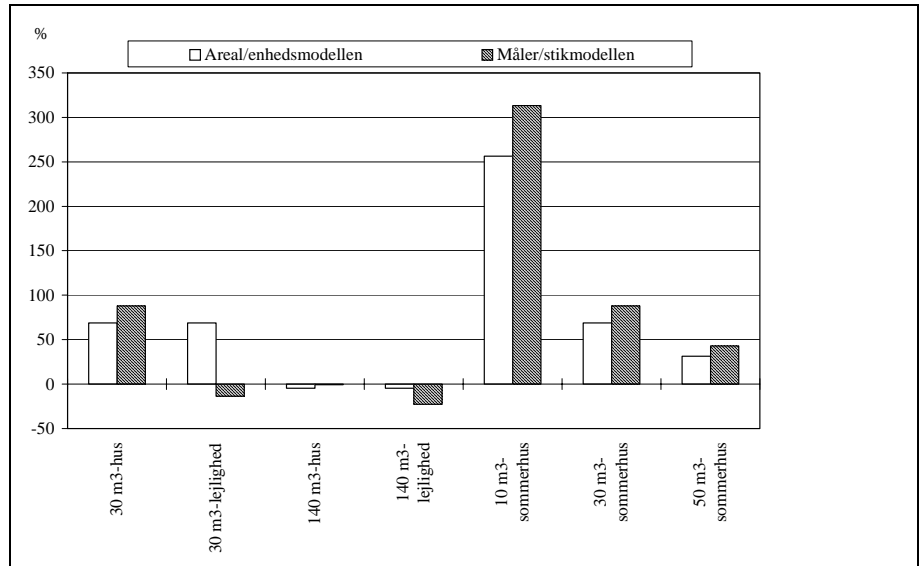
I tabel 3.19 er vist princippet for beregning af det fast bidrag for de to modeller.

Tabel 3.19

Princip for beregning af fast vandafledningsbidrag efter de to modeller i eksempler med kommunetype B.

	Areal-model/enhedsmodel	Måler-model/stikmodel
Parcel/rækkehus	pr. bolig	pr. ejendom
Lejlighed	pr bolig	pr. ejendom
Sommerhus	pr. sommerhus	pr. ejendom

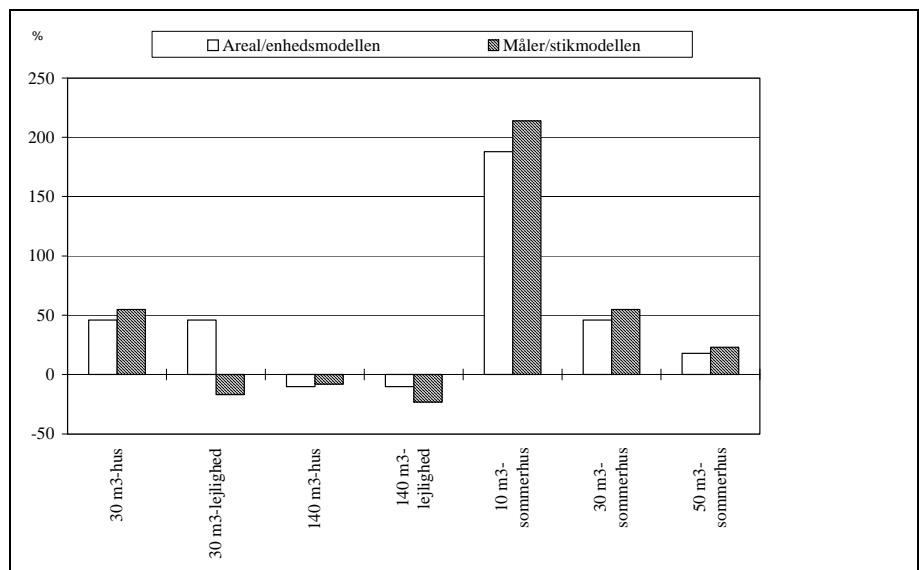
I figur 3.5 er vist stigningen/reduktionen i vandafledningsbidraget for de to modeller for en kommune, hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 25 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen.



Figur 3.5

Sammenligning af procentstigning i vandafledningsbidrag for de to modeller for udvalgte ejendoms kategorier i en kommune (type B), hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 25 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen.

I figur 3.6 er vist stigningen/reduktionen i vandafledningsbidraget for de to modeller for en kommune, hvor sommerhusvandforbruget udgør 50 % af kommunens samlede vandforbrug inden for kloakerede områder.



Figur 3.6

Sammenligning af procentstigning i vandafledningsbidrag for de to modeller for udvalgte ejendoms kategorier i en kommune (type B), hvor antallet af kloakerede sommerhuse udgør 50 % af det samlede antal kloakerede boliger/sommerhuse i kommunen.

Ved sammenligning ses ikke væsentlig forskel på modellerne.

For en 30 m³-lejlighed ses dog en relativt stor forskel, idet denne kategori ved areal/enhedsmodellen får en stigning på 50 - 70 % afhængigt af sommerhusandelen i kommunen, mens den ved måler/stikmodellen får en lille reduktion.

De beskrevne konklusioner vil være korrekte i de konkrete eksempler, dvs. at de vil passe på en kommune, hvor forudsætninger svarer til de valgte. Ved andre vandforbrug og fordelinger vil tallene ændres, afhængigt af de ændrede forudsætninger.

3.8 Modellernes miljømæssige konsekvenser

Vandafledningsbidraget som middel til vandbesparelse

Jo større prisen på spildevandsafledning er, jo større vil incitamentet til vandbesparelse være.

I 1999 varierer vandafledningsbidraget i landets kommuner fra ca. 7 kr. pr. m³ til ca. 48. kr. pr. m³ med et ikke vægtet gennemsnit på ca. 19,50 kr. pr. m³.

Af en undersøgelse om vandforbrugets prisfølsomhed (AKF, 1992) fremgår, at en stigning i den samlede vandtakst på 10 pct. vil betyde et fald i husholdningernes vandforbrug på mellem 1 og 2 pct. på kort sigt.

I hvilken udstrækning marginalomkostningerne, dvs. omkostningerne for den sidste kubikmeter, vil være afgørende for incitamentet til vandbesparelse, er ukendt. Det må dog antages, at incitamentet til vandbesparelse vil være størst, jo større prisen på den sidste kubikmeter er. Et eventuelt fast bidrag vil derfor - alt andet lige - give et mindre incitament til vandbesparelse.

Det må antages, at størrelsen af omkostningerne til spildevandsafledning - i absolutte tal - har betydning for incitamentet til vandbesparelser. Vandafledningspriserne er de fleste steder i landet nået op på en betydelig størrelse.

Det må endvidere antages, at mulighederne for yderligere vandbesparelse bliver mindre og mindre, idet et vist mindsteforbrug er nødvendigt. Høje vandafledningspriser vil i disse situationer ikke give yderligere vandbesparelse af betydning, men kan være medvirkende til at fastholde et lavt forbrug.

Konklusionerne i undersøgelsen af vandforbrugets prisfølsomhed (AKF, 1992) vedrører alene husholdningers vandforbrug. For større industrivirk-somheder, hvor beslutninger om investeringer i vandbesparende foranstaltninger i høj grad vil være baseret på en vurdering af, om investeringen vil være økonomisk rentabel i forhold til de samlede vandbidrag, herunder det vandafledningsbidrag, der skal betales, må det antages, at størrelsen af det faste bidrag vil indvirke negativt på incitamentet til vandbesparelse.

Da ca. 85 % af kloakforsyningens omkostninger er faste, vil et fald i det samlede vandforbrug medføre en stigning i m³-taksten. Forudsat et generelt fald i vandforbruget i kommunen med en deraf følgende stigning i m³-taksten vil et fald i en ejendoms vandforbrug således indebære, at den enkelte ejendoms samlede vandafledningsbidrag ikke falder proportionalt med reduktionen i ejendommens vandforbrug. På trods heraf vides det erfaringsmæssigt, at afregning på grundlag af variabelt bidrag vil få den enkelte forbruger til at spare på vandet. Faldet i det samlede vandforbrug vil således ikke være proportionalt med den økonomiske gevinst for kloakforsyningen. Selvom kun ca. 15 % af kloakforsyningens omkostninger er variable, og der

dermed kun kan opnås en beskedent reduktion i kloakforsyningens samlede omkostninger, kan den reelle vandbesparelse således blive forholdsmæssigt større end den økonomiske gevinst for kloakforsyningen. Opkrævning af vandafledningsbidrag efter målt forbrug er således - uanset at en stor del af kloakforsyningens omkostninger er faste - et effektivt adfærdsregulerende middel.

Andre bidrags adfærdsregulerende effekt

Det er ikke alene vandafledningsbidraget, der har en adfærdsregulerende effekt. Særligt må afgift af ledningsført vand, der udgør 5 kroner plus moms pr. m³ forbrugt vand, også forventes at have en adfærdsregulerende effekt. Endvidere vil vandbidrag til vandværker afhængigt af den variable dels størrelse ligeledes medvirke til adfærdsregulering. Den variable del af vandbidraget udgjorde i 1997 gennemsnitligt 4,50 kroner pr. m³, mens den faste del udgjorde gennemsnitligt 350 kroner, svarende til ca. 35 % af det samlede vandbidrag for en normalbolig. Af bemærkningerne til lov nr. 374 af 2. juni 1999 om ændring af lov om vandforsyning m.v. (gebyrer til finansiering af den amtskommunale planlægning af beskyttelsesindsatsen) fremgår, at gebyr på vandindvinding til finansiering af kortlægningen vil medføre en stigning i de gennemsnitlige pris pr. m³ på 17 øre ekskl. moms, som således også vil give et yderligere incitament til vandbesparelse.

Endvidere vil opkrævning af særbidrag for afledning af særlig forurenede spildevand have en adfærdsregulerende effekt. Denne adfærdsregulerende effekt har dog ingen indflydelse på vandforbruget, men retter sig mod stof-tilledninger til renseanlægget.

Afledte miljømæssige konsekvenser

Ud over selve vandbesparelsen og dermed besparelsen på de samlede grundvandsressourcer vil en reduktion i vandforbruget indebære en reduktion i den afledte spildevandsmængde. Dette vil indebære en mindre samlet stofudledning fra renseanlæggene, idet spildevandet renses til samme koncentrationsniveau eller et lavere niveau.

En mindre stofudledning fra renseanlæggene vil særligt for næringssalte, kvælstof og fosfor, betyde en mindre belastning af vandmiljøet. Reduktionen i den udledte mængde stof vil dog ikke være proportional med reduktionen i vandforbruget, da en stor del af den vandmængde, der ledes gennem renseanlæggene, er regnvand.

Som det fremgår af ovennævnte bør en vurdering af en konkret models incitamentet til vandbesparelse og dermed den miljømæssige konsekvens tage udgangspunkt i størrelsen af den økonomiske byrde, de enkelte forbrugere vil opleve. Udvalget er ikke gået nærmere ind i en vurdering af, om den ene model samlet set vil give større incitament til vandbesparelse end den anden.

3.9 Modellernes administrative konsekvenser

Generelt vil der for alle fire modeller blive tale om et administrativt samarbejde, idet kommunen i et eller andet omfang skal skaffe oplysninger om og vurdere en ekstra parameter, enten i form af grundareal, målerstørrelse, antal enheder eller antal stik.

Merarbejdet kan i høj grad reduceres ved en effektivisering og udbygning af kommunernes EDB-registre.

Merarbejdet kan endvidere reduceres ved, at et regelsæt for ændret beregningsprincip for vandafledningsbidraget suppleres med bestemmelser om, at det er status på et bestemt tidspunkt af året, der er bestemmende for det faste bidrags størrelse, således at f.eks. ændring af grundareal, målerstørrelse, antal enheder m.v. i løbet af året ikke medfører ændringer i det faste bidrags størrelse.

3.9.1 Arealmodellen

Arealmodellen hænger lovgivningsmæssigt godt sammen med den nuværende lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., idet princippet for beregning af den faste del af vandafledningsbidraget er parallelt til princippet for beregning af tilslutningsbidraget.

For arealmodellen skal kommunen hvert år vurdere den enkelte erhvervs ejendoms størrelse. Dette gøres i forvejen, når der opkræves tilslutningsbidrag, hvilket imidlertid er en engangsforeteelse. Da ejendommens arealer er veldefinerede og findes i kommunernes registre, bør der med en samkøring og effektivisering af de kommunale registre og opkrævningsystemer ikke blive tale om et væsentligt merarbejde.

3.9.2 Målermodellen

For målermodellen skal der skaffes oplysninger om den enkelte måler. Særligt for kommuner med private vandværker vil der blive tale om meradministration for både kommunen og for vandværket, idet der ud over udveksling af målerdata også skal udveksles oplysninger om målerstørrelse, herunder udskiftning til anden målerstørrelse. Også i kommuner med kommunal vandforsyning, hvor kommunen i forvejen er i besiddelse af måleroplysningerne, vil kloakforsyningen blive påført ekstra administration, hvis administrationsomkostninger opdeles stringent efter de forskellige forsyningsvirksomheder.

Da der er mange forskellige målere på markedet, kan der opstå en uigennemsigtig betalingsituation på landsbasis.

Indførelse af oplysninger om målerdata i f.eks. kommunernes BBR-register vil i høj grad kunne minimere de merarbejder.

3.9.3 Enhedsmodellen

For enhedsmodellen skal der hvert år foretages en vurdering af antallet af boliger/erhverv i ejendommene. Disse tal findes i kommunens registre, og der bør derfor med en samkøring og effektivisering af de kommunale registre og opkrævningsystemer ikke blive tale om et væsentligt merarbejde.

3.9.4 Stikmodellen

Stikmodellen vil administrativt være en enkel løsning, idet der som hovedregel betales ét fast bidrag pr. ejendom.

3.10 Modellernes kostægthed

Da udgangspunktet for udvalgets arbejde har været at finde modeller, der er mere kostægte end den eksisterende, har udvalget fundet det relevant, at der i betænkningen medtages en overordnet beskrivelse af forhold, som kan give indtryk af modellernes kostægthed.

En models kostægthed kan vurderes både ud fra en ejendoms "her og nu-belastning", men også ud fra den kapacitet, som kloakforsyningen må stå til rådighed med, alternativt må tilvejebringe på et senere tidspunkt, hvis behovet opstår. I denne sammenhæng bør det tages i betragtning, at lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. ikke giver mulighed for opkrævning af supplerende tilslutningsbidrag, i tilfælde af at en ejendom ønsker at forøge sin spildevandsafledning.

Kommunen kan dog til en vis grad anvende spildevandsplanen som et styringsredskab ved heri at fastsætte øvre grænser for tilladelige spildevandsmængder, ligesom den kan stille krav om forrensning alternativt opkræve særbidrag for at modtage særlig forurenede spildevand. De tilladelige spildevandsmængder fastsat i en spildevandsplan skal dog respektere kommunens øvrige planlægning.

Det bør ved vurdering af en models kostægthed endvidere tages i betragtning, at en del af kloakforsyningens ikke m^3 -afhængige indtægter kommer fra tilslutningsbidrag. Hvis et tilslutningsbidrag på 30.000 kr. kapitaliseres ud fra en afskrivningstid på 25 år og en realrente på 4,5 pct., vil det svare til en årlig omkostning på ca. 2.000 kr. Et tilslutningsbidrag på 30.000 kr. ekskl. moms udgør således ca. 50 pct. af de samlede bidrag til kloak for en bolig med et årligt vandforbrug på $140 m^3$, forudsat en m^3 -takst på 15 kr. ekskl. moms.

Modellernes kostægthed vil endvidere afhænge af kommunetypen, f. eks. vil der være forskel på en typisk storbykommune med mange etageejendomme og på en typisk landkommune, ligesom der vil være forskel på en kommune med store nye erhvervsudstyknings og en kommune med ældre mindre erhvervsnejendomme, måske beliggende i et ældre blandet bolig/erhvervs-kvarter. Tilsvarende vil en models kostægthed afhænge af fordelingen mellem boliger, erhverv og sommerhuse i kommunen. For en typisk sommerhuskommune vil der således også være forskel på, om der for et sommerhusområde etableres lokal rensning, eller om spildevandet fra området afskæres til et større centralt renseanlæg.

3.10.1 Arealmodellen

For erhvervsnejendomme afspejler arealmodellen de planlægningsmæssige og dimensioneringsmæssige forudsætninger inden for kloakforsyningen, idet kloakforsyningen er forpligtet til at modtage de spildevandsmængder, herunder overfladevandsmængder, der er angivet i spildevandsplanen. Da en stor erhvervsnejendom vil være relativt billigere at detailkloakere end flere mindre, der tilsammen har samme areal, vil modellen imidlertid ikke være kostægte på dette punkt. Tilsvarende er omkostningerne ved detailkloakering af boliger i etageejendomme og andre situationer med mange boliger på én ejendom mindre end ved fremføring af stik til f.eks. parcelhuse.

3.10.2 Målermodellen

Målermodellen afspejler i nogen grad den potentielle belastning, en ejendom kan påføre spildevandssystemet. Modellen afspejler imidlertid ikke de planlægningsmæssige og dimensioneringsmæssige forhold for kloakforsyningen, hverken for spildevand eller tag- og overfladevand. I relation til detailkloakering er modellen til en vis grad kosttægte for boliger i etageejendomme, idet flere boliger deles om én måler.

For erhvervsejendomme med fradrag i vandafledningsbidraget for vand, der medgår i produktionen, vil modellen ikke nødvendigvis afspejle den faktiske afledning.

For visse virksomhedstyper kan modellen føre til spekulation ved opsamling af vand i udligningstank og dermed anvendelse af mindre måler.

3.10.3 Enhedsmodellen

For erhvervsejendomme afspejler enhedsmodellen ikke de planlægnings- og dimensioneringsmæssige forudsætninger inden for kloakforsyningen, idet store erhvervsgrunde har ret til afledning af store spildevandsmængder. For ejendomme med mange boliger vil modellen ikke være kosttægte, idet detailkloakering af sådanne ejendomme er relativt billigere end detailkloakering af enkeltliggende boliger.

3.10.4 Stikmodellen

For erhvervsejendomme afspejler stikmodellen ikke de planlægnings- og dimensioneringsmæssige forudsætninger inden for kloakforsyningen, idet store erhvervsgrunde har ret til afledning af store spildevandsmængder. Modellen vil derimod være kosttægte i relation til detailkloakering, idet modellen afspejler omkostningerne hertil.

3.11 Loft for det faste bidrags størrelse

Som det fremgår af afsnit 3.6 og 3.7, medfører de enkelte modeller varierende stigninger/reduktioner i den samlede betaling for den enkelte ejendomstype afhængig af kommunens sammensætning. Kommunens sammensætning, for så vidt angår fordelingen mellem parcelhuse, etageejendomme, erhverv med stort vandforbrug og erhverv med lille vandforbrug samt sommerhuse, er helt afgørende for størrelsen af stigningen henholdsvis reduktionen for den enkelte bruger.

Under forudsætning af, at det faste bidrags andel udgør 25% af det samlede vandafledningsbidrag, således som det er forudsat i de beskrevne modeller, vil de største stigninger for nogle af de beskrevne ejendoms-kategorier blive omkring 250%, såfremt der er tale om en "normal" sammensætning af kommunen ("middelkommunen").

Hvis kommunen har en "ekstrem" sammensætning, dvs. hvis en meget stor del af vandforbruget i kommunen forbruges af erhverv, vil der kunne blive tale om stigninger for enkelte ejendoms-kategorier på omkring 450%. Stadig under forudsætning af, at den eneste begrænsning er, at det samlede faste bidrag ikke må udgøre mere end 25% af det samlede vandafledningsbidrag i kommunen.

For at imødegå sådanne situationer, kunne man i stedet for en bestemmelse om hvor stor en andel, det faste bidrag må udgøre, indføre en bestemmelse om, at det faste bidrag for den enkelte bruger ikke måtte overstige et fastsat loft. Med en bestemmelse om, at den faste andel af vandafledningsbidraget ikke måtte overstige 30 gange det aktuelle m³-afhængige vandafledningsbidrag pr. m³, ville det sikres, at brugere med et årligt vandforbrug på 30 m³ eller derover ikke ville få stigninger i den samlede betaling på mere end 100%. Det vil sige, hverken den enlige, virksomheden med meget lille vandforbrug samt det typiske sommerhus, ville få stigninger større end 100%. Forbrugere med lavere vandforbrug kunne få stigninger større end 100%, men i absolutte tal vil der være tale om begrænsede beløb.

Man kunne alternativt indføre en bestemmelse om, at det faste bidrag ikke måtte overstige et fastsat beløb, f.eks. 500 kr. pr. år, og endelig kunne man kombinere de to begrænsninger, således at det faste bidrag ikke måtte overstige 30 gange den variable kubikmetertakst og heller ikke måtte overstige 500 kr. pr. år.

Set i forhold til tilstanden før der blev indført et generelt krav om målere, vil ejendomme, der har et lille vandforbrug, og som ikke tidligere var omfattet af et målerkrav og derfor betalte på baggrund af et skønnet forbrug, under alle omstændigheder opnå en reduktion ved opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variable del.

3.12 De økonomiske konsekvenser på landsplan

Konsekvenser afhængig af modelvalg

Som tidligere beskrevet medfører de enkelte modeller forskellige reduktioner/stigninger for den enkelte ejendomstype. I det følgende er det forsøgt at give et indtryk af de økonomiske konsekvenser på landsplan ved indførelse af en stikmodel. De andre modeller vil give andre konsekvenser, men overordnet set vil der med alle modellerne være tale om at småforbrugere skal betale mere og storforbrugere skal betale mindre.

Begrænsninger på det faste bidrag

Det afgørende for de økonomiske konsekvenser er, hvilke begrænsninger der lægges i en eventuel ordning. I det følgende er det forudsat, at der fastsættes begrænsninger for det faste bidrags størrelse, således at dette ikke må overstige 30 gange kubikmetertaksten, og at det heller ikke må overstige 500 kr. pr. år.

Kommunesammensætning

Kommunens sammensætning, for så vidt angår fordelingen mellem parcelhuse, etageejendomme, erhverv med stort vandforbrug og erhverv med lille vandforbrug samt sommerhuse, er som tidligere beskrevet helt afgørende for størrelsen af stigningen henholdsvis reduktionen for den enkelte bruger.

Det faste bidrags andel

Ved at gennemregne stikmodellen for en middelkommune med de ovennævnte begrænsninger på det faste bidrag, kan man beregne, hvor stor en andel af de samlede opkrævninger det faste bidrag udgør i en kommune med den pågældende sammensætning.

Resultatet bliver, at det faste bidrag udgør 6% til 12% af de samlede opkrævninger i kommunen. Variationen opstår som følge af, at begrænsningen i nogle kommuner vil være at det faste bidrag ikke må overstige 30 gange kubikmetertaksten (dem med lave takster) og i andre kommuner, at det ikke må overstige 500 kr. pr. år (dem med høje takster).

Da de samlede årlige opkrævninger på landsplan udgør af størrelsesordenen 5 mia. kr., vil det, hvis middelkommunen er repræsentativ på landsplan, betyde, at det faste bidrags andel vil udgøre mellem 300 og 600 millioner kr.

Det skal bemærkes, at der er tale om en øvre grænse for det faste bidrags andel af de samlede opkrævninger. Ved beregningerne er det forudsat, at alle kommuner indfører et fast bidrag, og at de fastsætter det så stort, som de kan. Hvis der bliver tale om frivillig indførelse af et fast bidrag, må det forventes, at en lang række kommuner ikke vil indføre et fast bidrag og at dem, der indfører et fast bidrag, ikke nødvendigvis vil fastsætte dette så stort som muligt.

Omfordeling

Tilsvarende kan det beregnes, hvor stor en andel af det samlede bidrag, der vil blive omfordelt mellem storforbrugere og småforbrugere. Resultatet bliver, at der omfordeles mellem 2% og 4% af de samlede opkrævninger i en middelkommune.

På landsplan vil det svare til mellem 100 og 200 millioner kr. Som ovenfor nævnt, vil der også her være tale om en øvre grænse for omfordelingen.

Omfordeling mellem boliger og erhverv

Endelig kan det på tilsvarende vis beregnes, hvor stor en andel af det samlede bidrag, der flyttes fra erhverv til boliger. Resultatet bliver, at der flyttes mellem 1% og 2,5% af de samlede opkrævninger fra erhverv til boliger.

På landsplan vil det svare til mellem 50 og 125 millioner kr. Også her vil der være tale om en øvre grænse for omfordelingen.

Sommerhuse

Middelkommuneeksemplet indeholder ikke sommerhuse. Der er i Danmark i alt kloakeret 100.000 sommerhuse. Den maksimale stigning disse sommerhuse vil få vil være 100.000 gange 500 kr. pr. år, svarende til 50 millioner kr. Reelt vil der blive tale om et mindre beløb, og det må antages, at omfordelingen i landsmiddelkommunen på maksimalt 100 til 200 millioner kroner også indeholder sommerhuse.

3.13 Udvalgets overvejelser og forslag

Det har været en forudsætning for udvalgets arbejde, at der fra politisk side lægges stor vægt på, at betalingsreglerne skal tilgodese en solidarisk fordeling af udgifterne og give incitament til vandbesparelse.

For dele af udvalget har det været en forudsætning for udvalgets arbejde, at opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del skal være frivillig for den enkelte kommune, således at det også efter en evt. lovændring vil være muligt for den enkelte kommune at vælge den nuværende beregningsform, dvs. intet fast bidrag.

Udvalget har været opmærksom på at der, afhængigt af hvordan en eventuel opdeling udformes, kan ske væsentlige omfordelinger af betalingsbyrden mellem virksomheder indbyrdes og mellem virksomheder og boliger. Tilsvarende kan der i kommuner med sommerhuse ske en væsentlig omfordeling mellem sommerhuse og de øvrige ejendomstyper.

Udvalget har endvidere været opmærksom på, at forholdet mellem de enkelte brugergrupper, f.eks. helårsboliger, sommerhuse og virksomheder,

varierer fra kommune til kommune. Disse forskelle vil derfor alt andet lige medføre, at konsekvensen af en opdeling af vandafledningsbidraget for sammenlignelige forbrugere vil være forskellig fra kommune til kommune.

Kloakforsyningens samlede indtægter på ca. 5 mia. kr. om året vil ikke ændres ved indførelse af et fast bidrag, idet der fortsat gælder et "hvile-i-sig selv-princip" for kloakforsyningen.

Effekt af indførelse af vandmålere

Udviklingen i brugen af vandmålere er intensiveret op gennem 90'erne, og beregningsgrundlaget for vandafledningsbidraget er således tilsvarende ændret gradvist frem til i dag, hvor der er landsdækkende målerkrav. Det er udvalgets opfattelse, at den prisfastsættelse, der tidligere fandtes i områder uden målerkrav, var at sammenligne med et fast vandafledningsbidrag og intet variabelt bidrag. Da erhvervsejendomme i vidt omfang også tidligere blev afregnet på grundlag af målt forbrug, er udviklingen i brugen af målere særligt sket for boliger og sommerhuse. Der er herved sket en forskydning af betalingen fra sommerhuse til helårsboliger i områder, hvor der ikke tidligere var målerkrav, og der er hermed ikke samme forhold som tidligere mellem bidraget og den omkostning, de to brugergrupper påfører kloakforsyningen. Dette forhold er særlig markant i kommuner med mange kloakerede sommerhuse.

Kostægthed

Kloakforsyningens faste omkostninger, dvs. de omkostninger, der ikke er m³-afhængige, er skønsmæssigt ca. 85 pct. af de samlede omkostninger.

Udvalget har diskuteret begrebet kostægthed indgående. Nogle omkostninger er umiddelbart faste, men kan betragtet over en længere tidshorisont være delvis variable. F.eks. vil omkostningerne for kloakforsyningen ikke falde nævneværdigt, hvis spildevandsmængden fra den ene dag til den anden falder dramatisk. På længere sigt kan f.eks. renseanlæggets størrelse tilpasses ændringer i den tilledte mængde spildevand, mens f.eks. omkostninger til drift og vedligeholdelse af ledningsnettet også på længere sigt kun i mindre omfang vil reduceres som følge af et fald i den tilledte mængde.

Betragtet på landsplan er hovedparten af udgifterne for kloakforsyningen etablering, drift og vedligeholdelse af ledningsnettet, mens selve renseanlægget udgør en mindre andel af udgifterne. I større byer, hvor bebyggelsen er tættere, kan forholdet dog være et andet, idet udgifterne til ledningsnettet her ikke vil være så dominerende.

Hvis betalingen skulle være mere kostægte, ville det være naturligt at sætte betalingen i forhold til, hvor langt der var fra brugeren til renseanlægget. Dette ville imidlertid være et brud med det grundlæggende princip i betalingsreglerne, der hviler på solidaritet, uanset hvor den enkelte bruger er beliggende, og forholdet har ikke været berørt yderligere i udvalget.

Alt i alt har udvalget måttet erkende, at en fuldstændig kostægthed ikke er forenelig med det grundlæggende princip om solidaritet uanset geografisk beliggenhed. Udvalget finder dog, at en opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del trods alt vil være et skridt i retning mod øget kostægthed og kan modvirke de fordelingsmæssige konsekvenser, der er kommet i takt med indførelse af målere.

Udvalget er dog også opmærksom på, at Folketinget netop i forbindelse med ændringen af lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i 1992 vedtog den ændring af vandforsyningsloven, der gav ministeren bemyndigelse til at

indføre vandmålere. Det er denne bemyndigelsesbestemmelse, der ligger til grund for det landsdækkende målerkrav, der er gældende fra 1. januar 1999. Ændringen af vandforsyningsloven blev udformet som en bemyndigelsesbestemmelse til at fastsætte nærmere regler for at give tid til og mulighed for at få løst de tekniske problemer, der knytter sig til indførelse af vandmålere i forskellige typer af ejendomme, inden reglerne blev udmøntet. Den tidsmæssige forskydning mellem principbeslutningen i 1992 og tidsfristen for indførelsen er således betinget af tekniske forhold.

Modeller

Udvalget har arbejdet med fire forskellige modeller til opdeling af vandafledningsbidraget, en arealmodel, en målermodel, en enhedsmodel og en stikmodel. Forskellen på modellerne ligger i metoden til beregning af det faste bidrag. Det variable bidrag er i alle tilfælde alene m^3 -afhængigt. For alle fire modeller gælder det i større eller mindre udstrækning, at konsekvenserne vil være, at forbrugere med et lille vandforbrug vil få en stigning i vandafledningsbidraget, mens forbrugere med et stort vandforbrug vil få en reduktion.

Miljømæssige konsekvenser

Indførelse af et fast bidrag vil betyde, at den variable takst nedsættes, hvilket vil reducere incitamentet til vandbesparelse. Ud fra en miljømæssig betragtning er den eksisterende metode til beregning af vandafledningsbidraget således den bedste, idet den giver det største incitament til vandbesparelse. Udvalget antager dog, at mulighederne for yderligere vandbesparelse bliver mindre og mindre, idet et vist mindsteforbrug er nødvendigt. Høje vandafledningspriser vil i disse situationer ikke give yderligere vandbesparelse af betydning, men vil naturligvis medvirke til at fastholde et lavt forbrug.

Det er dog ikke alene vandafledningsbidraget, der giver incitament til vandbesparelse. Prisen på vand omfatter desuden bidrag til vandforsyningen, afgift på ledningsført vand, nyt gebyr på vandindvindingstilladelser samt moms. Da bidrag til vandværket i de fleste tilfælde består af både et fast og et variabelt bidrag, vil dette bidrags incitament til vandbesparelse dog afhænge af fordelingen mellem det faste og det variable bidrag.

Udvalget er ikke gået nærmere ind i en vurdering af, om den ene model samlet set vil give større incitament til vandbesparelse end den anden.

Udvalget har lagt vægt på, at der også efter en eventuel indførelse af et fast bidrag fortsat vil være et stort incitament til vandbesparelse, hvilket f.eks. kunne sikres ved at sætte begrænsninger på størrelsen af et fast bidrag.

Ensartethed og administrativ enkelhed

Udvalget er meget opmærksom på, at der gennem tiden er sket en større og større forenkling og ensartethed af betalingsreglerne, først med vedtagelse af den første lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i 1987 og siden med lovændringerne i såvel 1992 som 1997. Opdeling af vandafledningsbidraget i en fast og variabel del vil derfor alt andet lige betyde en større uensartethed kommunerne imellem og et administrativt merarbejde for kommunerne som følge af indførelse af en ekstra parameter.

Udvalget er dog også meget opmærksom på, at muligheden for opdeling i en fast og variabel del vil medvirke til, at den enkelte kommune kan tilpasse betalingsprincippet til sammensætningen af brugergrupper i kommunen. Endvidere vil omfanget af de administrative konsekvenser afhænge af de eksisterende lokale forhold, herunder adgangen til de nødvendige data.

Enigt Folketing

Udvalget er endvidere opmærksomme på, at de gældende regler, for så vidt angår vandafledningsbidraget, blev vedtaget af et enigt Folketing, og at man her gjorde op med regler, der for visse erhvervstyper havde karakter af rabatordninger. Reglerne blev endvidere udformet for at forhindre, at kloakbetalingsforhold blev en konkurrenceparameter i bestræbelserne på at skaffe nye virksomheder til den enkelte kommune.

Sammenligning med øvrige forsyningsområder

Udvalget har erfaret, at der på alle andre forsyningsområder er mulighed for opkrævning af et fast bidrag svarende til et abonnementsbidrag. På de øvrige forsyningsområder er der ikke fastsat et loft over det faste bidrags andel af den samlede betaling. Udvalget er dog bekendt med, at det på varmesyningsområdet er anbefalet, at minimum 20 pct. opkræves som et fast bidrag, mens det på vandforsyningsområdet er anbefalet, at maksimalt 40 pct. opkræves som fast bidrag. På vandforsyningsområdet er det faste bidrag ofte beregnet til at dække udgifterne til målere og opkrævning af bidrag.

Afvejning af fordele og ulemper ved modellerne

Udvalget må konkludere, at hvis ønsket om en mere kosttætte betaling skal tilgodeses, vil det have som konsekvens, at incitamentet til vandbesparelse vil falde, og reglerne gøres mere uensartede kommunerne imellem.

Under hensyntagen til et fortsat stort incitament til vandbesparelse og for at sikre begrænsede omfordelingsmæssige konsekvenser, er det udvalgets vurdering, at det ikke vil være realistisk at lade det faste bidrag svare til de faste omkostninger, og at det bl.a. derfor ikke vil være muligt at opnå fuldstændig kosttæthed.

Administrativt set vurderes stikmodellen at være den enkleste løsning og må - i og med at hovedparten af kloakforsynings omkostninger er etablering, vedligeholdelse og drift af ledningsnettet - betragtes som den mest kosttætte af modellerne. Dette kommer også til udtryk ved, at modellen som hovedregel giver småforbrugere en stigning i vandafledningsbidraget, men alligevel tilgodeser småforbrugere i etageejendomme på én ejendom i modsætning til arealmodellen og enhedsmodellen, hvor småforbrugere i etageejendomme også får en stigning.

Målermodellen giver nogenlunde samme ændringer i vandafledningsbidraget, men tilgodeser ikke i samme grad lejligheder i store etageejendomme på én ejendom. Endvidere vurderes målermodellen at give mere administration end stikmodellen i kommuner med private vandværker, mens målermodellen vil være relativ enkel at administrere i kommuner med kommunal vandforsyning.

Begrænsninger

Det er endvidere udvalgets opfattelse, at der bør sættes et loft over en eventuel fast andel af vandafledningsbidraget, således at der ikke opstår situationer, hvor den enkelte forbruger vil få voldsomme stigninger i den samlede betaling, og således at der bevares et incitament til vandbesparelse.

Anbefalinger

Udvalget anbefaler, at lov om betalingsregler for spildevandsanlæg ændres, således at der gives den enkelte kommune mulighed for, men ikke pligt til at opdele vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del. Udvalget lægger vægt på, at der herved skabes bedre grundlag for, at bidraget afspejler kloakforsynings faste og variable omkostninger og derved en mere kosttætte fordeling af bidraget på brugergrupperne inden for kloakforsyningen. Udvalget lægger endvidere vægt på, at muligheden for opkrævning af et fast bidrag i dag findes på alle andre forsyningsområder.

Det er udvalgets anbefaling, at hvis kommunen vælger at gøre brug af et fast bidrag, så skal det udformes som en abonnementsordning på grundlag af stikmodellen, dvs. ét fast bidrag pr. stik ens for alle ejendomsstyper. Udvalget forudsætter i denne forbindelse, at fastsættelsen af det faste bidrag relateres til områdets behov for vandbesparelser, således at et fast bidrag ikke modvirker ønskede vandbesparelser for såvel boliger som erhverv. Størrelsen af det faste bidrag bør derfor fastsættes lokalt efter en afvejning af fordele og ulemper.

Det er udvalgets anbefaling, at der i sammenhæng med det faste bidrag indføres en bestemmelse, hvorefter det faste bidrag pr. stik maksimalt må udgøre 30 gange den variable kubikmetertakst, dog maksimalt 500 kr. pr. år. For den enkelte bolig er en eventuel merudgift mindre end det faste bidrag, idet det m³-afhængige bidrag samtidig reduceres, således at kloakforsynings samlede indtægter forbliver uændrede, som følge af "hvile i sig selv"-princippet.

I nedennævnte to tabeller ses tallene for vandafledningsbidrag for stikmodellen, når der anvendes loft for den faste del af vandafledningsbidraget. De viste tal er for en bolig-erhvervs-middelkommune med mindre vandforbrugende erhverv.

I den første tabel er den eksisterende kubikmetertakst 15 kr., og det faste bidrag bliver her fastsat til 30 gange den nye variable kubikmetertakst. Dette giver et fast bidrag på 394 kr. og en kubikmetertakst for det nye variable bidrag på 13,13 kr.

I den anden tabel er den eksisterende kubikmetertakst 30 kr., og det faste bidrag bliver her fastsat til 500 kr. Dette giver en kubikmetertakst for det nye variable bidrag på 27,63 kr.

Tabellerne indeholder ikke sommerhuse, da middelkommuneeksemplet ikke indeholder sommerhuse. Konsekvenserne for et sommerhus med et årligt vandforbrug på 30 m³ vil være sammenlignelige med de i tabellerne anførte tal for et 30 m³-hus.

Hvis der er tale om en kommune med mange kloakerede sommerhuse, vil stigningen i vandafledningsbidraget blive mindre - hvis der eksempelvis er tale om en kommune med 75% kloakerede sommerhuse vil stigningen i eksemplet i den første tabel svare til 34% (153 kr.), mens stigningen i den anden tabel vil svare til 28% (254 kr.) .

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (15 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1	75	450	338	394	394	788
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1	-4	450	-17	39	394	433
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	25	6	2.100	134	394	1.840	2.234
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	13	-11	2.100	-221	39	1.840	1.879
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1	81	420	342	394	368	762
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	4	-9	10.500	-908	394	9.198	9.592
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	<1	-11	42.000	-4.814	394	36.792	37.186
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	4	-12	1.050.000	-129.806	394	919.800	920.194

	Andel af samlet vandforbrug %	Stigning %	Eksisterende (30 kr/m ³) kr.	Stigning kr.	Nyt kr.		
					Fast	Variabelt	I alt
30 m ³ -hus (3,3 % af boligerne)	<1	48	900	429	500	829	1.329
30 m ³ -lejlighed (1,7 % af boligerne)	<1	-2	900	-21	50	829	879
140 m ³ -hus (33 % af boligerne)	23	4	4.200	170	500	3.870	4.370
140 m ³ -lejlighed (17 % af boligerne)	12	-7	4.200	-280	50	3.870	3.920
Erhvervsgrund 1.600 m ² lille vandforbrug *	<1	52	840	434	500	774	1.274
Erhvervsgrund 40.000 m ² lille vandforbrug *	4	-5	21.000	-1.151	500	19.349	19.849
Erhvervsgrund 1.600 m ² stort vandforbrug #	<1	-7	84.000	-6.103	500	77.397	77.897
Erhvervsgrund 40.000 m ² stort vandforbrug #	4	-8	2.100.000	-164.560	500	1.934.940	1.935.440

Det er udvalgets vurdering, at med de beskrevne begrænsninger vil det faste bidrag på landsplan maksimalt komme til at udgøre 300-600 millioner kroner ud af en samlet opkrævning på 5 milliarder kroner. Endvidere at omfordelingen mellem storforbrugere og småforbrugere maksimalt vil komme til at udgøre 100-200 millioner kroner pr. år, og at flytningen af opkrævning fra erhverv til boliger maksimalt vil komme til at udgøre 50-125 millioner kroner pr. år.

3.14 **Konklusion**

Udvalget anbefaler, at lov om betalingsregler for spildevandsanlæg ændres, således at der gives den enkelte kommune mulighed for, men ikke pligt til at opdele vandafledningsbidraget i en fast og en variabel del.

Det er udvalgets anbefaling, at hvis kommunen vælger at gøre brug af et fast bidrag, så skal det udformes som en abonnementsordning på grundlag af stikmodellen, dvs. ét fast bidrag pr. stik ens for alle ejendomsstyper. Endvidere er det udvalgets anbefaling, at der i sammenhæng med det faste bidrag indføres en bestemmelse, hvorefter det faste bidrag pr. stik maksimalt må udgøre 30 gange den variable kubikmetertakst, dog maksimalt 500 kr. pr. år.

4 Målerdata

4.1 Baggrund

4.1.1 Nugældende lovgivning og problemstilling

Vandforbrug som grundlag for opkrævning

Vandafledningsbidraget beregnes og opkræves efter målt eller skønnet vandforbrug. Ved opkrævning efter målt vandforbrug anvendes vandforsyningsvirksomhedernes data om de enkelte ejendommers vandforbrug (målerdata).

Indledningsvis bemærkes, at det ikke vurderes at være et problem for de kommunale kloakforsyninger at modtage målerdata fra kommunale vandforsyningsvirksomheder til brug for beregning og opkrævning af det årlige vandafledningsbidrag.

I nedenstående er der derfor alene fokuseret på problemstillingen om udlevering af målerdata fra private vandværker.

Problemstillingen er medtaget i udvalgets kommissorium, fordi der ikke i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. er fastsat bestemmelser, der regulerer kommunernes adgang til at modtage målerdata til brug for fastsættelse af vandafledningsbidrag for de kloakerede ejendomme i kommunen.

Frivillige aftaler

I kloakerede oplande med vandforsyning fra private vandværker, er kommunerne derfor henvist til at forsøge at indgå aftaler med de private vandforsyningselskaber om udlevering af data. Til dette brug har Dansk Vandteknisk Forening og Kommunernes Landsforening i samarbejde udformet en vejledning (vejledning nr. 5 af 1993) om "Vejledende kontraktformular til samarbejde mellem kommuner og private vandværker angående oplysninger om vandforbrug".

Såfremt en kommune ikke kan lave en aftale med den private vandforsyning, må kommunen selv skaffe oplysningerne eksempelvis ved udsendelse af selvaflæsningskort til de tilsluttede grundejere.

Disse forhold kan hindre en hensigtsmæssig og effektiv administration af opkrævningen af vandafledningsbidraget.

Tidspunkt for aflæsning

For mange kommuner er det af afgørende betydning at kommunen rettidigt modtager oplysninger om vandforbrug, da kommunerne typisk opkræver bidrag efter lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. tidsmæssigt sammen med ejendomsskatterne. Selvom dette ikke er tilfældet, vil der dog i alle tilfælde være behov for fastsættelse af en tidsfrist af hensyn til kommunens beregning og opkrævning af bidrag.

Det er endvidere et kendt problem, at grundejere kan spekulere i at undlade at aflæse vandmåleren og videregive oplysningerne til kommunen, hvis grundejeren har haft et større forbrug end det kommunen i sin betalingsvedtægt har fastsat som det skønnede forbrug.

4.1.2 Takstperioder og aflæsningsperioder

Vandafledningsbidraget opkræves som et årligt bidrag, men der kan være forskel på vandforsyningens aflæsningsperiode og kommunens takstperiode.

Udvalget er derfor blevet bedt om at overveje, om der er behov for regler om tidsmæssig sammenhæng mellem aflæsning og takstperiode ved afregning på baggrund af målerdata.

4.1.3 Hidtidig administrativ praksis mht. sammenfald af takstperioder

I de tilfælde, hvor vandmåler anses som krævet efter vandforsyningslovens § 55, eller hvor kommunen har givet adgang til at betale vandafledningsbidrag efter målere opsat uden krav herom, har det været Miljøstyrelsens udgangspunkt, at alle ejendomme omfattet af disse vedtagelser skal have adgang til afregning af vandafledningsbidrag efter målt forbrug. Det gælder uanset om alle ejendomme i samme periode har et helt års forbrug, som der kan afregnes for. Tilsvarende gælder, at det forhold, at der er enkelte ejendomme, der ikke har efterkommet krav om opsætning af vandmåler, ikke fritager kommunen for at afregne efter målt forbrug for de ejendomme, der rettidigt har efterkommet kravet om opsætning af vandmåler. Kravet på afregning efter målt forbrug regnes fra det tidspunkt, hvor vandmåler anses som krævet.

Vandafledningsbidraget betegnes som udgangspunkt som et årligt bidrag, fordi det i modsætning til tilslutningsbidraget er løbende og normalt opkræves på årlig basis. Der er dog ikke i loven noget, der hindrer, at kommunen (i en overgangsperiode hvor der overgås fra skønnet til målt forbrug,) kan vælge at opkræve vandafledningsbidraget for en længere eller kortere periode.

Spørgsmålet om sammenfald af aflæsnings- og takstperioder kan således i høj grad løses i den allerede eksisterende praksis.

Udvalget finder derfor ikke grundlag for at foreslå ændringer på denne baggrund - men vil foreslå, at man henstiller til kommuner og vandværker til muligt at aftale sig frem til fælles takstperioder, hvis der eksisterer et problem, der ikke løses af den nuværende praksis på området.

Hvis der opstår det problem, at kloakforsyningen skal have indberetninger af data fra 10 vandværker og ikke kan få data, der er tidsmæssigt sammenfaldende, må kommunen gøre brug af proportionalitetsberegninger - dvs. beregning af vandforbruget ud fra et gennemsnit indenfor det enkelte takstår for de måneder, hvor vandforbruget - på grund af det manglende sammenfald mellem aflæsningsperiode og opkrævningsperiode - ikke er kendt.

Dette betyder, at kommunen for de perioder, hvor vandforbruget ikke er kendt må anvende et acontobidrag ved opkrævningen, der er beregnet på baggrund af det gennemsnitlige vandforbrug multipliceret med de for de enkelte takstår gældende takster, der skal fremgå af kommunens takstblad.

Kommunen vil endvidere - hvis kommunen finder det lettest - til enhver tid være berettiget til selv at indhente oplysninger ved hjælp af udsendelse af selv-aflæsningskort.

4.1.4 **Kommissorium**

Udvalget er blevet bedt om at overveje, om kommunerne i videre omfang bør have adgang til at få udleveret målerdata.

Udvalget er herunder blevet bedt om at overveje, om der er behov for regler om udlevering af målerdata fra private vandværker, eller om der er behov for regler der regulerer grundejeres eller vandforsynings manglende eller ikke rettidige aflæsning og udlevering af målerdata.

4.2 **Udlevering af målerdata fra almene vandforsyninger m.v.**

4.2.1 **Regulering om udlevering af målerdata fra private vandværker m.v. i lov om afgift af spildevand**

Som nævnt ovenfor, er der ikke i lov om betaling for spildevandsanlæg m.v. indsat hjemmel til, at kommunen til brug for opkrævningen af vandafledningsbidrag kan kræve målerdata udleveret fra private vandforsyninger eller andre.

Lov om afgift af spildevand

Derimod er der med lov nr. 1098 af 29. december 1997 om ændring af forskellige afgiftslove, indsat et nyt stk.10 i § 7 i lov om afgift af spildevand, der pålægger privat og kommunale almene vandforsyningsanlæg efter anmodning en gang årligt vederlagsfrit at afgive oplysninger om de tilsluttede ejendommers afgiftspligtige vandforbrug, jf. lov om afgift af ledningsført vand.

Der er dog kun tale om de måleroplysninger, der vedrører kommunens opkrævning af spildevandsafgift.

Med lovændringen er det således ikke muligt for kommunen/kloakforsyningen at indhente oplysninger vedrørende vandforbrug for alle ejendomme, der kan være tilknyttet den offentlige kloak, men alene ejendomme med egen udledning eller eget spildevandsanlæg, da kommunen alene skal opkræve spildevandsafgift for ejendomme, der ikke er tilsluttet et offentligt spildevandsanlæg.

4.2.2 **Udlevering af data fra grundejere med eget vandindvindingsanlæg**

Ændringen i spildevandsafgiftsloven gælder ligeledes for grundejere med eget vandindvindingsanlæg, således at disse grundejere også efter anmodning skal afgive oplysninger om vandforbrug til kommunen til brug for beregning af spildevandsafgift.

I relation til opkrævning af vandafledningsbidrag efter lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., har det tidligere været af mindre betydning at få målerdata fra ejendomme med egen vandindvinding, da det er sjældent forekommende at ejendomme, der er kloakeret, får vand fra egen vandindvinding.

Ejendomme "tilknyttet" kloakforsyningen

Situationen er imidlertid blevet aktualiseret af indførelse af betalingslovens § 7a. Efter § 7a skal ejendomme i det åbne land, der modtager tilbuddet om kontraktligt medlemsskab af kloakforsyningen, også betale det årlige vandafledningsbidrag. Sådanne ejendomme vil hyppigt have egen vandindvinding.

Det må således antages at være hensigtsmæssigt, at en regelændring om udlevering af oplysninger, også omfatter grundejere med egen vandindvi-
ding.

4.3 Udvalgets overvejelser og forslag

Målerdata fra de private vandværker

I forbindelse med ovennævnte lovændring af spildevandsafgiftsloven har Danmarks Private Vandværker fremført, at det ikke for de private vandværker er håndtérbart, hvis de alene vederlagsfrit skal indberette vandforbrug for ejendomme, der ikke er tilsluttet offentlig kloak, da vandforsyningsvirksomhederne ikke har kendskab til, hvilke ejendomme, der er kloakeret, og hvilke der ikke er. Danmarks Private Vandværker konkluderer derfor i for-
eningsens høringssvar til ændringen af spildevandsafgiftsloven, at den eneste håndtérbare situation vil være, at de private vandværker indberetter data for alle vandforbrugere, og at kommunen herefter i sit eget EDB-anlæg foretager en sorteringsproces til brug for opkrævning af spildevandsafgiften.

Den opståede situation kunne tale for, at man indførte en tilsvarende hjemmel i betalingsloven. Det vil ikke ændre på det faktum, at vandværker allerede i dag på baggrund af ændringen af spildevandsafgiftsloven "tvinges af omstændighederne" til vederlagsfrit at udlevere alle data til kommunerne.

Kommunerne ville - hvis ikke vandværkerne indsamlede data og videregav dem med eller uden betaling - selv skulle have forestået indsamlingen af data ved hjælp af selvaflæsning eller lignende samt tilhørende kontrolforanstaltninger, hvilket ville give/giver en unødvendig dobbelt administration og helt unødvendige gener for vandforbrugerne.

Ændring af vandforsyningsloven - krav om måler på ejendomsniveau

Indsamling af data for vandforbrug vil imidlertid fra 1. januar 1999 blive vitalt for vandværkerne - idet der i vandforsyningslovgivningen fra dette tidspunkt er krav om måler på ejendomsniveau for ejendomme tilsluttet almene vandforsyninger.

Hertil kommer, at udgiften til indsamling af data, (der altså er en essentiel nødvendighed for vandværkerne i første række,) ligegyldigt om kommunerne medfinansierer vandværkernes udgifter til indsamling af målerdata, i sidste ende bliver overvæltet på samme gruppe af forbrugere.

Ændring af lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v.

Når der dertil lægges, at vandværkerne ikke har mulighed for at lave en sonderingsindsats angående hvem der er kloakeret, og hvem der ikke er, og derfor som følge af den nye bestemmelse i spildevandsafgiftsloven må afløvere alle målerdata for ejendomme tilknyttet vandforsyningen vederlagsfrit, må det anses for nærliggende at foreslå, at der indføres en regel om årlig vederlagsfri dataudlevering fra alle almene vandforsyningsvirksomheder i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., svarende til den der er indsat i spildevandsafgiftslovens § 7, stk. 10.

For at opnå et samlet datagrundlag for alle tilsluttede tilledere i kommunerne, er det endvidere nødvendigt at omfatte grundejere med eget vandindvi-
dingsanlæg af en ændring af lov om betalingsregler for spildevandsanlæg.

Udvalget har endvidere overvejet en anden mulighed for at indsamle målerdata til brug for beregning og opkrævning af vandafledningsbidraget

Hjemmel til kommunerne kan aflæse målere

Det er således foreslået, at indføre en hjemmel i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v., der hjemler adgang for kloakforsyningerne til ved henvendelse hos de tilsluttede tilledere at foretage aflæsning/kontrol-aflæsning af ejendommens vandmålere.

Forslaget vil betyde, at kommunen i tilfælde, hvor det ikke har været muligt at indgå aftaler med de private vandforsyningsvirksomheder, kan vælge at forestå aflæsningen selv, således at kommunen udsender selvaflæsningskort til de tilsluttede forbrugere. Hvis enkelte tilledere ikke rettidigt eller frivilligt videregiver oplysninger om ejendommens vandforbrug, kan kloakforsyningen med udvalgets forslag herefter selv forestå aflæsningen på de berørte ejendomme.

Af Danske Vandværkers Forening og Danmarks Private Vandværker, er det imidlertid fremført, at det anses for nødvendigt, at det fortsat er vandforsyningerne, der har ansvaret - og den fulde handlefrihed - i forhold til målerenes opsætning, vedligeholdelse og aflæsning. m.v.

Udvalget er enig i, at vandforsyningerne fortsat har det fulde ansvar for målerne.

I de tilfælde, hvor kommunen selv kommer til at forestå indsamling af målerdata, skal kommunen for at foretage en korrekt opkrævning af vandafledningsbidrag have oplysninger fra vandforsyningerne om skift af målere, justering m.v.

Da vandforsyningerne ikke har pligt til at udlevere disse oplysninger uden betaling herfor, kan dette udgøre en hindring for en korrekt opkrævning af vandafledningsbidrag.

Danske Vandværkers Forening og Danmarks Private Vandværker har derfor foreslået, at vandforsyningerne forpligtes til en gang årligt at udlevere oplysninger om udskiftning af målere m.v. mod gebyr. Vandværksforeningerne har foreslået, at gebyret beregnes på samme måde som i bekendtgørelse nr. 533 af 28. juni 1995 om kommuners og amtskommuners udførelse af opgaver for andre offentlige myndigheder. Af denne bekendtgørelse fremgår en måde, hvorpå man kan beregne omkostningerne ved udlevering af målerdata.

På denne baggrund foreslår udvalget, at forslaget om, at kommunerne skal have hjemmel til at foretage aflæsning af målere på de tilsluttede ejendomme, kombineres med en pligt for vandforsyningerne til - mod et gebyr - at udlevere oplysninger (stamoplysninger) om udskiftning af målere m.v. Udvalget foreslår, at vandforsyningerne og KL til brug herfor udarbejder en vejledning om, hvad vandforsyningerne kan indregne i et sådant gebyr.

Udvalget forventer og understreger, at en adgang for kommunen til selv at aflæse vandmålere er tænkt anvendt rent undtagelsesvis. Udvalget lægger vægt på, at kommunerne og vandforsyningsvirksomheder - som hidtil - bør forsøge at indgå en mindelig ordning om aflæsning, således at forbrugeren besværes mindst muligt. Udvalget har endvidere lagt vægt på, at en mindelig ordning om samarbejde mht. målerdata giver "stordriftsfordele" og gaver således begge parter.

Anbefaling

Udvalget anbefaler, at der i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. indsættes en hjemmel til, at kommunen til brug for opkrævningen af

vandafledningsbidrag kan få adgang til at aflæse vandmålere på enkeltejendomsniveau.

Udvalget anbefaler endvidere, at der i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. indføres en bestemmelse om, at vandforsyningerne en gang årligt mod gebyr skal udlevere oplysninger om skift af målere, justeringer af målere m.v. i det sidste kalenderår. Udvalget finder, at grundejere med egen vandindvinding, der er tilsluttet eller kontraktligt tilknyttet kloakforsyningen, tilsvarende skal tilpligtes en gang årligt at oplyse, om der er sket udskiftning, justering eller lignende af deres vandmåler.

Udvalget anbefaler, at det i tilknytning til ændringerne i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. beskrives i en vejledning, at der til trods for adgangen for kommunerne til selv at aflæse målerne på enkeltejendomsniveau bør være tale om en koordineret indsats således, at borgerne besværes mindst muligt. Det skal samtidig fastholdes, at det fortsat er vandforsyningerne, der har den fulde handlefrihed med hensyn til målernes opsætning, vedligeholdelse m.v.

4.4 **Konklusion**

Udvalget anbefaler, at der i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. indsættes en hjemmel til, at kommunen til brug for opkrævningen af vandafledningsbidrag kan få adgang til at aflæse vandmålere på enkeltejendomsniveau.

Udvalget anbefaler endvidere, at der i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. indføres en bestemmelse, om at vandforsyningerne en gang årligt mod gebyr skal udlevere oplysninger om skift af målere, justeringer af målere m.v. (stamoplysninger) i det sidste kalenderår. Udvalget foreslår, at vandforsyningerne og KL til brug herfor udarbejder en vejledning om, hvad vandforsyningerne kan indregne i et sådant gebyr.

Udvalget anbefaler, at grundejere med egen vandindvinding, der er tilsluttet eller kontraktligt tilknyttet kloakforsyningen, tilpligtes en gang årligt til at afgive oplysninger om udskiftning, justering eller lignende af ejendommens vandmåler.

Udvalget anbefaler, at det i tilknytning til ændringerne i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. beskrives i en vejledning, at der til trods for adgangen for kommunerne til selv at aflæse målerne på enkeltejendomsniveau bør være tale om en koordineret indsats således, at borgerne besværes mindst muligt. Det skal samtidig fastholdes, at det fortsat er vandforsyningerne, der har den fulde handlefrihed med hensyn til målernes opsætning, vedligeholdelse m.v.

5 Fritagelse for eller nedsættelse af betaling for vandafledningsbidrag i visse situationer

5.1 Baggrund

Betaling for alt vand der tilledes

5.1.1 Nugældende lovgivning

I overensstemmelse med princippet “forureneren betaler” er det i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. forudsatte udgangspunkt, at der skal betales for alt spildevand, der tilledes det offentlige spildevandsanlæg, medmindre andet direkte eller indirekte fremgår af loven, som det f.eks. er tilfældet med tag- og overfladevand.

Da det rent praktisk er vanskeligt at måle den vandmængde, der tilledes det offentlige spildevandsanlæg, har man i loven valgt at lægge ejendommens vandforbrug til grund som parameter for opkrævning af vandafledningsbidraget, udfra en betragtning om, at det vand, der går ind, svarer til det vand, der ledes til det offentlige spildevandsanlæg.

Tag- og overfladevand indgår således ikke i beregningsgrundlaget for vandafledningsbidraget efter de nugældende regler i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg, såfremt det tilledes på traditionel vis.

Begrundelsen herfor skal søges i et ønske om at sikre enkle regler samt betydelige komplikationer ved at regulere betalingen efter mængden af tag- og overfladevand, idet dette ville nødvendiggøre en måling af vandmængden, hvilket i praksis er vanskeligt at realisere generelt.

Hvis tag- og overfladevand derimod erstatter almindeligt vandforbrug og derefter tilledes kloakken, skal der imidlertid opsættes måler og betales vandafledningsbidrag heraf.

For afvægevand, filterskyllevand og kølevand gælder tilsvarende, at der skal betales for alt vand, der tilledes kloakken - også selvom der ikke er tale om et forbrug af vandværksvand.

Princippet for betaling er det samme som for almindeligt spildevand. Der skal betales pr. m³ vand, der afledes til kloakken.

5.1.2 Problemstilling

Problemstillingen om fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for afvægepumpninger, filterskyllevand og kølevand var medtaget i Spildevandsudvalgets kommissorium.

Vand fra afvægepumpninger, kølevand og filterskyllevand

Spildevandsudvalget kunne imidlertid ikke nå til enighed. Flertallet i udvalget anbefalede, at der som udgangspunkt fortsat skulle betales vandafledningsbidrag for afvægevand, men at kommunalbestyrelsen kunne nedsætte vandafledningsbidraget eller lade det helt bortfalde. Flertallet anbefalede endvidere, at der som udgangspunkt skulle betales vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand, men at vandafledningsbidraget skulle kunne

nedsættes. Flertallet i udvalget fandt, at dette særligt kunne blive aktuelt, hvis afledningen sker udenom renseanlægget.

Amtsrådsforeningen og Kommunernes Landsforening anbefalede, at vand fra afværgepumpninger som udgangspunkt skulle fritages for vandafledningsbidrag og spildevandsafgift. Mindretallet fandt endvidere, at såfremt det afledte vand var af en sådan karakter, at spildevandsanlægget kunne påvise merudgifter i forbindelse med vandets behandling i anlægget, skulle der dog være mulighed for opkrævning af vandafledningsbidrag i overensstemmelse hermed.

Da der ikke kunne opnås enighed i udvalget, besluttede ministeren, at der ikke skulle foretages ændringer på dette punkt i forbindelse med lovændringen om spildevand i det åbne land, men at problemstillingen i stedet skulle medtages i nærværende udvalgs kommissorium.

Alternativ afledning af tag- og overfladevand

Udvalget er endvidere blevet bedt om at overveje, hvorvidt der skal kunne gives fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget for alternativ afledning af tag- og overfladevand.

Spørgsmålet om fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget ved alternativ afledning af tag- og overfladevand er blevet yderligere aktualiseret efter, at der med lov nr. 325 af 14. maj 1997 om spildevandsrensning i det åbne land i overensstemmelse med Spildevandsudvalgets anbefaling blev indsat en bemyndigelse i miljøbeskyttelseslovens § 29 til ministeren til at fastsætte nærmere regler om hel eller delvis ophævelse af tilslutningsretten og -pligten inden for offentligt kloakopland.

De nærmere regler for udtræden er fastsat i den nye spildevandsbekendtgørelse - bekendtgørelse nr. 501 af 21. juni 1999 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Nogle kommuner har givet udtryk for, at tilbagebetaling af 40 pct. af tilslutningsbidraget ikke er et tilstrækkelig incitament for ejere af eksisterende ejendomme til at ville udtræde. En reduktion af vandafledningsbidraget ville forøge incitamentet.

Genanvendelse af regnvand

Et andet forhold, som for tiden har politisk bevågenhed og er genstand for interesse fra kommuner og borgere, er spørgsmålet om betaling af vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand, f.eks. til toiletskyl.

Dette udvalgs oprindelige kommissorium, dateret 11. september 1997, er derfor, som konkluderet på udvalgets første møde den 31. oktober 1997, udvidet til også at omfatte denne problemstilling.

5.1.3 Kommissorium

Udvalget er blevet bedt om at overveje, hvorvidt der skal gives adgang til, at vandafledningsbidraget for så vidt angår særlige typer spildevand - specielt vand fra afværgepumpninger - skal kunne nedsættes eller helt bortfalde. Udvalget er endvidere blevet bedt om at overveje, hvorvidt der skal kunne gives reduktion i vandafledningsbidraget for alternativ afledning henholdsvis genanvendelse af tag- og overfladevand.

Udvalget er bedt om at redegøre for hvilke betingelser, der i givet fald bør være opfyldt, og skal endvidere redegøre for et eventuelt forslags økonomiske og administrative konsekvenser

5.2 Udvalgets overvejelser og forslag

5.2.1 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag i forbindelse med afværgepumpninger

Lovgrundlag m.v.

Lovgrundlaget for nyere jordforurening - og dermed også afværgepumpninger - er miljøbeskyttelsesloven i de tilfælde, hvor man regulerer gennem tilladelser eller påbud i relation til forurening af jorden og grundvandet samt tilsynsaktivitet i relation hertil.

Lovgrundlaget for administration af gammel jordforurening - afværgepumpninger er lov 420/90 om affaldsdepoter, senest ændret ved lov nr. 396 af 22. maj 1996.

På affaldsdepotområdet er det amterne, der fører tilsyn og udarbejder forslag til afværgeforanstaltninger, godkender projekter og forestår udførelsen af de offentligt prioriterede projekter.

I medfør af affaldsdepotloven er det amtet, der træffer beslutning om registrering af forurenede grunde. Amtet prioriterer hvilke grunde, der skal undersøges nærmere med henblik på oprydninger, og træffer beslutning om hvilke grunde, der skal iværksættes oprydninger på. Disse beslutninger baseres på den konkrete miljø- og sundhedsfare.

Det er endvidere amtsrådet, der er ansvarlig myndighed i forbindelse med undersøgelser og afværgeforanstaltninger, der foretages i medfør af værditabsloven. Det vil sige såvel gamle forureninger, der også falder ind under affaldsdepotloven, som nyere forureninger før 1993, der ikke falder under affaldsdepotloven, men som er forurenede i tilsvarende grad.

I medfør af miljøbeskyttelsesloven er det kommunalbestyrelsen, der fører det generelle tilsyn med forureninger, hvor dette ikke særligt er henlagt til amtsrådene. Opgavefordelingen er fastlagt i miljøbeskyttelsesloven §§ 65 og 66.

Hertil kommer, at kommunen er kompetent myndighed i forhold til håndhævelse af olietankbekendtgørelsen. I dag løser de enkelte primærkommuner opgaver i forbindelse med jordforureninger som en del af deres miljøforvaltning.

Af frivillige oprensingsprojekter kan specielt nævnes Oliebranchens Miljøpulje.

Den 21. december 1992 underskrev Oliebranchens Fællesrepræsentation, Kommunernes Landsforening, Amtsrådsforeningen, Københavns og Frederiksberg Kommuner og Miljøstyrelsen en aftale om oprydning af forurenede grunde, hvorpå der har ligget benzinstationer. Aftalen trådte i kraft medio 1993. Ordningen omfatter både grunde, hvor der tidligere har været detail-salg af benzin, og anlæg som skal nedlægges inden for en nærmere bestemt periode.

Aftalen er et supplement til de traditionelle styringsmidler, idet den er baseret på den gældende lovgivning, og den har ikke medført ændringer i disse, hvilket også betyder, at den følger samme kompetencefordeling som findes efter hhv. affaldsdepotloven og miljøbeskyttelsesloven.

Forslag til oprydningsprojekter kan indsendes af amter, kommuner og oliebranchen, hvor det er tidspunktet for forureningen, der bestemmer, hvilken myndighed, der er den kompetente.

Til at foretage den landsdækkende miljømæssige prioritering af samtlige indsendte forslag, er der nedsat et råd, Miljøpuljerådet, der består af repræsentanter fra de organisationer der har indgået aftalen. Det er amterne der forestår godkendelse, afmelding og frigivelse af registrerede affaldsdepoter i forbindelse med oprydningsprojekter foretaget af Oliebranchens Miljøpulje.

Herudover kan nævnes at også DSB og Forsvaret har iværksat store frivillige afværgeprojekter.

Den nye jordforureningslov

Der indføres med lov nr. 370 af 2. juni 1999 om forurenede jord fuldt forureneransvar for forureninger fra virksomheder, der sker den 1. januar 2001 eller senere. Det vil sige, at man har ansvaret for forureningen, selvom man ikke har handlet uforsvarligt, overtrådt regler eller lignende. Forureninger forårsaget af brand, hærverk og naturkatastrofer er dog undtaget.

Med den nye jordforureningslov kan en virksomhed, der har forurenede en grund, ikke længere flytte fra sit ansvar. Myndighederne vil kunne kræve, at forurenere rydder op, selv om denne har solgt den forurenede grund. Påbud om oprydning kan fastholdes overfor nye ejere.

Det fulde (ubetingede) forureneransvar er ikke et grundejeransvar, men et forureneransvar. Det betyder, at en grundejer, der ikke selv har forårsaget jordforureningen, ikke efter forslaget nye ansvarsregler kan pålægges at foretage en oprydning af en forurenede grund, som han måtte have erhvervet i god tro (det vil sige, at grundejeren ikke vidste eller burde have vidst, at der var varslet eller meddelt påbud til forurenere).

Køberen af en forurenede ejendom kan kun forpligtes til at rydde op efter sælger, hvis der bl.a. er forvarslet eller meddelt påbud til sælgeren eller tidligere ejer.

Økonomiske konsekvenser

Som det fremgår af ovenstående er afværgepumpninger hovedsageligt en opgave, der varetages af de kommunale myndigheder, men der forekommer også afværgepumpninger foranlediget af private virksomheder - herunder private vandforsyninger.

Afværgepumpningers karakter og tidsmæssige udstrækning varierer alt afhængig af mængde og kvalitet af vandet.

Udvalget finder dog, at det i mange tilfælde ikke er forbundet med væsentlige driftsudgifter at rense vand fra afværgepumpninger ved tilledning til offentlig kloak. Tilledning af afværgevand kan - hvis det er tilstrækkeligt rent - ske til regnvandsledning i separatsystem, og afledning kan således ske udenom renseanlæg med de deraf følgende reducerede omkostninger.

Ved afværgepumpninger oppumpes imidlertid store mængder vand, hvilket tilsvarende alt andet vand, der tilledes renseanlægget, medfører en hydraulisk merbelastning på kloakledninger, pumpestationer, bassiner og renseanlæg, med deraf følgende øgede driftsudgifter. Den hydrauliske merbelastning medfører endvidere alt andet lige større total udledning af stoffer. På grund af den større udledning af stoffer bliver renseanlægget pålagt en større spildevandsafgift.

Økonomisk kan det i dag være billigere at etablere avanceret vandbehandling til at rense vandet fra en afværgepumpning i stedet for at lade vandet transportere i det offentlige spildevandsanlæg, da de typisk store vandmængder medfører et tilsvarende stort vandafledningsbidrag.

Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved afværgepumpninger vil kunne medføre den økonomiske konsekvens, at finansieringen af udgifterne hertil flyttes.

Afværgepumpninger er af generel samfundsmæssig interesse, hvorfor det som nævnt typisk er en offentlig opgave, som i dag er skattefinansieret. Til billedet hører, at amterne over bloktilskuddene kompenseres i et vist omfang for opgaver i forbindelse med oprensning af grunde, hvor jorden er forurenet.

Det er således borgerne eller forbrugerne, der totalt set finansierer merudgifterne ved håndtering af vandet fra afværgepumpningerne over skatten.

Ved en fritagelse for vandafledningsbidrag - det vil sige "gratis" tilledning af afværgevandet til det offentlige spildevandsanlæg - vil merudgifterne til afværgepumpningerne blive minimeret for de for afværgepumpningerne ansvarlige. Merudgifter i form af øgede driftsudgifter på grund af hydraulisk merbelastning på renseanlæg og kloakker eller på grund af forøgelse af spildevandsafgift skal i stedet afholdes af kloakforsyningen, og dermed af dennes brugere.

Der er i udvalget givet udtryk for den betragtning, at private afværgeforanstaltninger ikke nødvendigvis altid gennemføres ud fra de samfunds- og miljømæssige hensyn, som ligger til grund for de offentlige afværgeforanstaltninger. Ved private bolig- og erhvervsbyggerier, som har et økonomisk indtjeningssigte, vil en fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget for en afværgeforanstaltning, som gennemføres i forbindelse med byggeriet, således kunne tilgodese den pågældende bygherres økonomiske sigte på bekostning af spildevandsforbrugerne. En sådan situation bør undgås.

Miljømæssige konsekvenser

Det er ofte af samfundsmæssig interesse at foretage afværgeforanstaltninger, men som led i den økonomiske og miljømæssige prioritering (mest miljø for pengene) kan de store udgifter til vandafledningsbidrag ved tilledning af afværgevandet til offentligt spildevandsanlæg i dag medføre, at man udskyder eller i værste fald undlader af foretage afværgepumpningerne.

Omvendt kan det frygtes, at en generel fritagelse for vandafledningsbidraget ikke vil animere til, at der foretages en afvejning af, hvad der i det konkrete tilfælde vil være den miljømæssigt mest hensigtsmæssige renseløsning - eksempelvis en alternativ renseforanstaltning - hvis det er "gratis" at tillede afværgevandet til det offentlige spildevandsanlæg.

En generel fritagelse vil endvidere stride mod princippet om "Forureneren betaler".

Miljømæssigt er det uhensigtsmæssigt at tillede vandet til renseanlægget - idet tyndere spildevand som udgangspunkt giver en dårligere rensning. I bedste fald vil spildevandet blive rensat til samme koncentrationsniveau og der vil - på grund af øgede vandmængder - blive udledt større stofmængder.

Administrative konsekvenser

En konkret mulighed for nedsættelse eller fritagelse vurderes ikke at være forbundet med større administrative konsekvenser.

Betaling eller fritagelse som udgangspunkt

Det er udvalgets opfattelse at meget taler for fritagelse eller nedsættelse af vandafledningsbidraget for afværgvand.

Udvalget har diskuteret hvorvidt udgangspunktet skal være fritagelse eller mulighed for opkrævning af delvis betaling, eller om udgangspunktet skal være fuld betaling med mulighed for nedsættelse eller hel fritagelse for betaling af vandafledningsbidraget.

Dansk Industri, Danske Vandværkers Forening, Danmarks Private Vandværker, Amtsrådsforeningen og Københavns Kommune har ønsket, at afværgvand som udgangspunkt skal være fritaget for vandafledningsbidrag, hvilket der dog ikke har kunnet opnås enighed om i udvalget. Denne del af udvalget har derfor valgt at støtte en anbefaling af, at udgangspunktet fortsat er betaling af fuldt vandafledningsbidrag med mulighed for nedsættelse eller hel fritagelse.

Anbefaling

Udvalget anbefaler, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag for afværgvand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget eller lade det helt bortfalde.

Udvalget finder, at der ved en afgørelse om fritagelse for eller nedsættelse af bidraget særligt skal lægges vægt på, om der er tale om en afværgepumpning, der foretages af samfunds- og miljømæssige hensyn - herunder hensyn til beskyttelsen af grundvandsressourcer og overfladerecipienter.

Udvalget lægger endvidere vægt på, at den forvaltningsretlige lighedsgrund-sætning finder anvendelse på kommunalbestyrelsernes afgørelse om fritagelse for eller nedsættelse af bidraget, ligesom udvalget lægger vægt på at "forureneren-betaler-princippet" fortsat finder anvendelse på betaling for afværgepumpninger.

Udvalget finder endeligt, at fritagelse for eller nedsættelse af bidraget særligt kan blive aktuel, hvis andre afledningsløsninger ikke findes at være samfundsøkonomisk acceptable og afledningen af afværgvandet sker uden om renseanlæg.

5.2.2 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand

Økonomiske konsekvenser

Som nævnt i afsnit 5.1.1 skal der betales for alt vand, der tilledes det offentlige kloaksystem, og der differentieres ikke i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. mellem forskellige typer af spildevand, med den undtagelse, at der kan kræves ekstra bidrag - særbidrag - for tilledning af særligt forurenede spildevand, når rensning af vandet giver anledning til ekstra omkostninger på renseanlægget.

Udvalget finder, at det i mange tilfælde ikke er forbundet med væsentlige udgifter at behandle filterskyllevand og kølevand. Tilledning af filterskyllevand og kølevand kan - hvis det er tilstrækkeligt rent - ske til regnvandsledning i separat system, og afledning kan således ske udenom renseanlæg med de deraf følgende reducerede omkostninger.

Det bemærkes dog, at tilledning af filterskyllevand og kølevand til offentligt spildevandsanlæg altid vil være forbundet med udgifter til drift af pumpestationer og ledninger tilsvarende andet spildevand. Ligeledes vil den hydrauliske merbelastning betyde større vandmængder gennem renseanlæggene, hvilket alt andet lige giver større total udledning af stoffer. Renseanlægget kommer herved til at betale mere i spildevandsafgift, og der vil generelt være tale om øgede omkostninger ved drift som følge af de større vandmængder.

For filterskyllevand og kølevand vil der i mange tilfælde - hvis vandet er tilstrækkeligt rent - være mulighed for direkte at udlede vandet til vandmiljøet i stedet for at tilledning vandet til renseanlæg. Muligheden for direkte udledning af filterskyllevand og kølevand er aktualiseret i kraft af de nye regler om udtræden af den offentlige kloakforsyning, der blev indført med lov nr. 325 af 14. maj 1997.

Med renere teknik er det endvidere i dag muligt at genanvende filterskyllevand - således at tilledning af filterskyllevand kan reduceres væsentligt.

Etableringsomkostninger til direkte udledning af filterskyllevand og kølevand til vandmiljøet kan være betydeligt mindre end at betale for behandling af vandet via den offentlige kloakforsyning. Etablering af renere teknik til genanvendelse af filterskyllevand vil også ved større anlæg kunne være rentabelt i forhold til tilledning til offentlig kloak.

Udgifter i forbindelse med tilledning af filterskyllevand og kølevand påhviler i dag de virksomheder, der tilleder filterskyllevandet og kølevandet til det offentlige spildevandsanlæg.

Ved en fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget flyttes udgifterne til behandling af vandet på renseanlægget m.v. over på kloakforsyningens øvrige brugere.

Miljømæssige konsekvenser

Afledning af filterskyllevand og kølevand rummer ikke de samme samfundsmæssige hensyn som afledning af vand fra afværgepumpninger.

Imod fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand taler, at fritagelse ikke animerer til etablering af genanvendelsesforanstaltninger af vandet på virksomheden eller til etablering af alternative metoder til behandling af vandet.

Det er uhensigtsmæssigt at tilledning vandet til renseanlægget - idet tyndere spildevand kan give en dårligere rensning. I bedste fald vil spildevandet blive renses til samme koncentrationsniveau og der vil - på grund af øgede vandmængder - blive udledt større stofmængder.

Administrative konsekvenser

En konkret mulighed for fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidraget i relation til filterskyllevand og kølevand vurderes ikke at være forbundet med større administrative konsekvenser.

Betaling eller fritagelse som udgangspunkt

Udvalget finder ikke, der bør være mulighed for fuldstændig fritagelse for vandafledningsbidrag i forbindelse med afledning af filterskyllevand og kølevand.

I udvalget er der endvidere enighed om, at udgangspunktet bør være fuld betaling med mulighed for, at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget.

Dette findes særligt at være aktuelt, hvis tilledning kan ske udenom renselanlæg og hvis andre afledningsløsninger ikke findes at være økonomisk acceptable.

Anbefaling

Udvalget anbefaler, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget.

Udvalget finder, at der ved en afgørelse om nedsættelse af bidraget særligt skal lægges vægt på, om der er miljømæssige hensyn, der taler for nedsættelse af bidraget.

Udvalget finder, at en nedsættelse af bidraget særligt kan blive aktuel, hvis afledningen af filterskyllevandet eller kølevandet sker udenom rensenanlægget og hvis andre afledningsløsninger ikke findes at være økonomisk acceptable.

5.2.3 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved alternativ afledning af regnvand

Hel eller delvis udtræden

Med lov nr. 325 af 14. maj 1997 om ændring af lov om miljøbeskyttelse og lov om betalingsregler for spildevandsanlæg m.v. er der indsat hjemmel for miljø- og energiministeren til at fastsætte regler om hel eller delvis udtræden af kloakforsyningen.

De nærmere regler for udtræden, der er fastsat i den nye spildevandsbekendtgørelse er fastsat i overensstemmelse med Spildevandsudvalgets anbefalinger til en procedure, der skal iagttages ved behandlinger af sager om udtræden af kloakforsyningen.

Tilladelse til hel eller delvis udtræden af det offentlige kloakfællesskab kan herefter ske under behørig hensyntagen til tre hovedhensyn - vandmiljøet, kloakforsyningens tekniske funktion og kloakforsyningens økonomi.

Der kan alene ske hel eller delvis udtræden af kloakforsyningen, hvis dette indgår i kommunernes spildevandsplanlægning. Endvidere skal der være enighed herom mellem kommunen og grundejeren.

Med lov nr. 325 af 14. maj 1997 om ændring af miljøbeskyttelsesloven og lov om betalingsregler for spildevandsanlæg (Spildevandsrensning i det åbne land) blev der endvidere givet adgang til, at der kan ske hel eller delvis tilbagebetaling af tilslutningsbidraget. Ved udtræden for tag- og overfladevand kan der maksimalt tilbagebetales 40 pct. af det tilslutningsbidrag, der kunne være opkrævet på tidspunktet for aftalen om udtræden.

Økonomisk incitament til udtræden for tag- og overfladevand

Nogle kommuner har givet udtryk for, at tilbagebetaling af 40 pct. af tilslutningsbidraget (på nuværende tidspunkt svarende til 12.000 kr. ekskl. moms) ikke er et tilstrækkelig incitament for ejere af eksisterende ejendomme til at ville udtræde. En reduktion af vandafledningsbidraget ville

forøge incitamentet. Det bemærkes dog, at andre kommuner har givet udtryk for, at tilbagebetaling af 40% af tilslutningsbidraget ved udtræden gør det økonomisk ufordelagtigt for kommunen at tillade udtræden, idet der ikke opnås den ønskede besparelse til bassiner m.v.

Reduktion af vandafledningsbidraget er også relevant for nyttilsluttede ejendomme, men her kan der ikke tales om incitamentsforøgelse, idet det er kommunerne, der i deres spildevandsplanlægning udstikker retningslinierne for tilslutning og dermed afgør, om der skal være tilslutning for tag- og overfladevand.

Som nævnt i afsnit 5.1.1 indgår tag- og overfladevand efter de nugældende regler i lov om betalingsregler for spildevandsanlæg ikke i beregningsgrundlaget for vandafledningsbidraget.

Vandafledningsbidraget er således uafhængigt af mængden af tag- og overfladevand, der afledes til det offentlige spildevandssystem.

Der kan anlægges den betragtning, at der i princippet "gratis" kan afledes en vilkårlig stor mængde tag- og overfladevand - dog inden for de rammer for spildevandsanlægget, kommunalbestyrelsen har fastsat i medfør af miljøbeskyttelseslovens regler.

Sagt på en anden måde, bidrager alle således proportionalt i forhold til vandforbruget til betaling for afledning og behandling af tag- og overfladevand.

Kostægthed

Ved at yde en form for nedslag for de ejendomme, der ikke afleder tag- og overfladevand til det offentlige spildevandssystem, vil man opnå en vis grad af kostægthed.

Særligt hvis en reduktion gives i form af et fast beløb, f.eks. ved en reduktion af en eventuel fast del af vandafledningsbidraget, vil betalingen til en vis grad være kostægte, idet en sådan reduktion vil være uafhængig af vandforbruget, og idet reduktionen skal ses som et udtryk for, at en ejendom belaster det offentlige spildevandsanlæg med mindre vandmængder.

Økonomiske konsekvenser

Økonomisk må en reduktion i vandafledningsbidraget på kort sigt antages at medføre en stigning i m³-prisen for vandafledning. På længere sigt må det antages, at anvendelse af alternative afledningsløsninger vil afspejles i form af besparelser i kloakforsyningernes udgifter til regnvandsbassiner og ledningsnet samt mindre omkostninger på renseanlægget.

Det skal dog nævnes, at i de tilfælde, hvor der i kommunen er etableret separatsystemer for separering af regnvand, vil der ikke være særlige økonomiske fordele for kommunen i at etablere alternativ afledning.

Miljømæssige konsekvenser

Alternativ afledning - specielt i form af nedsivning af tag- og overfladevand vil fremme grundvandsdannelsen. Alternativ afledning vil endvidere mindske den hydrauliske belastning på kloakker og renseanlæg - og dermed nedsætte antallet og størrelsen af overløb fra kloaksystemet og bedre rensning af spildevandet på renseanlægget. I de tilfælde, hvor der allerede i dag er etableret separatsystemer for regnvand, vil der ikke være særlige miljømæssige fordele i etablering af alternativ afledning i form af eksempelvis nedsivning.

Administrative konsekvenser

Omfanget af den miljømæssige gevinst afhænger af i hvor stort omfang den alternative afledning anvendes i kommunen.

Administrativt vil en reduktion i vandafledningsbidraget dog kunne føre til et relativt merarbejde i kommunerne, idet kommunerne ved beregning af vandafledningsbidrag konkret skal tage hensyn til, om en ejendom har alternativ afledning. Endvidere vil der tillige bestå et spørgsmål om, hvordan ejendomme, der allerede i dag har alternativ afledning, skal opnå en reduktion i vandafledningsbidraget.

Det har i udvalget været drøftet, hvorvidt en reduktion kun skulle tilbydes fremtidigt til ejendomme, der lå inden for oplande, hvor kommunalbestyrelsen var indstillet på at tillade udtræden for tag- og overfladevand. Dette forslag vurderes imidlertid at kunne medføre problemer med hensyn til lige behandling af kloakforsyningsens øvrige brugere, der ikke i dag er tilsluttet for tag- og overfladevand.

Anbefaling

Et flertal i udvalget kan, ud fra en samlet vurdering, ikke anbefale at der skabes mulighed for en reduktion i vandafledningsbidraget ved alternativ afledning af tag- og overfladevand.

Flertallet finder, at en reduktion i vandafledningsbidraget ved alternativ afledning af regnvand vil kunne give et øget incitament til anvendelse heraf, og dermed en ændret - men ønskelig afledningstruktur. Udvalget finder imidlertid ikke, at fordelene herved står mål med de administrative ulemper og det forhold, at betalingsreglerne herved ville blive mere komplicerede og uensartede kommunerne imellem.

Et mindretal bestående af Københavns Kommune og Kommunernes Landsforening og Danske Vandværkers Forening anbefaler, at der gennem lovgivningen etableres et for grundejerne økonomisk incitament, der kan fremme etableringen af private anlæg for nedsivning af regnvand i de kommuner, hvor man ønsker en sådan udvikling. Det økonomiske incitament bør ikke alene knyttes til de i spildevandsplanerne udpegede nedsivningsområder, men også til byggerier - herunder ikke mindst bysaneringer - hvor der lægges vægt på byøkologiske tiltag.

Mindretallet finder, at dette økonomiske incitament kan skabes ved at give kommunalbestyrelserne ret til - for byggerier, der lægger vægt på byøkologiske elementer - at yde tilskud på max. 40% af det aktuelle tilslutningsbidrag eller max. 12.000 kr. pr. boligenhed (indeksreguleret). Af hensyn til ordningens administration bør incitamentet alene være fremadrettet og gældende fra lovens vedtagelse.

5.2.4 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand

I tilfælde, hvor regnvand genanvendes f.eks. til toiletskyl og dermed erstatter en del af det normale vandforbrug, vil der efter de gældende regler skulle betales vandafledningsbidrag herfor, da loven bygger på et princip om, at der skal betales for alt det vand, der tilledes kloaksystemet.

Begrundelse for dette er, at spildevandssystemets udgifter er helt uafhængige af, om de forurenende stoffer tilføres med genanvendt regnvand eller vandforsyningsvand.

Det er således efter de nuværende regler sådan, at et separat forsynings-system til opsamling af regnvand skal forsynes med måler, og at resultatet skal indgå i beregningsgrundlaget for vandafledningsbidraget.

Selvom genanvendt regnvand tilledes kloaksystemet på lige fod med andet vand, der anvendes i ejendommen, kan der opnås en reduktion i belastningen på kloakker og renseanlæg, idet regnvandet ellers skulle afledes til kloakken på ejendomme, hvor tag- og overfladevand er tilsluttet det offentlige spildevandssystem. Dette er specielt udpræget hvis det offentlige spildevandssystem er et fællessystem.

Kloakforsyningen kan således have både tekniske, miljømæssige og økonomiske interesser i, at regnvand genanvendes.

Ændring af krav til kvalitet af regnvand

Efter Miljøstyrelsens opfattelse rummer den nugældende lovgivning ikke mulighed for tilladelse til genanvendelse af regnvand. Miljøstyrelsen arbejder imidlertid for tiden med, at det inden for vandforsyningslovgivningen skal gøres muligt at genanvende tagvand til husholdningsformål såsom toilet skyl og tøjvask, uden at vandet lever op til de kvalitetskrav, der ellers gælder for drikkevand.

Da lov om betalingsregler for spildevandsanlæg i forvejen bygger på forenkede principper, og da der i forvejen ikke er fuld overensstemmelse mellem den vandmængde, der betales for, og den spildevandsmængde, der afledes, bør det overvejes, om det i forlængelse af de initiativer, der tages inden for vandforsyningslovgivningen, skal gøres muligt, at der kan ydes reduktion eller fuldstændig fritagelse for vandafledningsbidraget for det regnvand, der genanvendes i husholdningerne.

Det bemærkes, at man ved fuldstændig fritagelse for den genanvendte regnvandsmængde muligt "legaliserer" en løsning, der formentlig allerede har en vis udbredelse, i og med at vandtanke til opsamling af regnvand forhandles i byggemarkeder m.v. og derfor i en række tilfælde tages i anvendelse uden de fornødne tilladelser.

Omvendt vil en fuldstændig fritagelse for betaling for genanvendt regnvand medføre en større udbredelse af sådanne løsninger, hvis tekniske og miljømæssige konsekvenser endnu ikke kendes fuldt ud.

Økonomiske konsekvenser

Det må antages, at fritagelse for vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand på kort sigt vil medføre en stigning i vandafledningsbidraget. På længere sigt, vil der ved udbredt anvendelse af løsninger til genanvendelse af regnvand være en mindre hydraulisk belastning på renseanlægget og bassiner m.v., hvilket naturligt vil medføre et fald i kloakforsyningens udgifter til renseanlægget og bassiner.

Heroverfor står, at der ved en fastholdelse af de nuværende regler skal investeres i separate målere til beregning af regnvandsmængderne der bliver genanvendt, ligesom de øgede administrative omkostninger for kommunerne må antages at blive afspejlet i vandafledningsbidraget.

Miljømæssige og tekniske konsekvenser

De miljømæssige, hygiejniske og tekniske konsekvenser ved genanvendelse af regnvand er endnu ikke fuldstændig belyst.

Det er dog givet at genanvendelse af regnvand i husholdningerne vil reducere den hydrauliske belastning på kloakker og renseanlæg - og dermed forår-

sage færre overløb fra kloaksystemet og medføre bedre rensning af spildevandet på renseanlægget.

Omfanget af den miljømæssige gevinst afhænger af, hvor stor udbredelse genanvendelse af regnvand får. I en rapport fra Miljøstyrelsen og By og Boligministeriet fra januar 1998 om boligernes vandforbrug (*Miljøstyrelsen og By- og Boligministeriet, 1998*) fremgår det, at beregninger på genanvendelse af regnvand til husholdningsformål har vist, at genanvendelse af regnvand kun i et meget begrænset omfang vil kunne erstatte forbruget af vandværksvand.

Administrative konsekvenser

En fuldstændig fritagelse for betaling af genanvendt regnvand må antages at medføre en administrativ lettelse for kommunerne, idet der blot ses bort fra den mængde regnvand, der tilledes kloakken. Kommunerne vil således ikke som i dag skulle kræve, at der skal opsættes en speciel måler for regnvandet, der genanvendes i husholdningen, ligesom denne måler skal aflæses for at indgå i kommunernes beregning af vandafledningsbidraget.

Reduktion for betaling i forbindelse med genanvendelse af regnvand må antages at betyde et vist administrativt merarbejde, idet kommunerne skal tage konkret stilling til spørgsmålet om betaling i hvert enkelt tilfælde.

Anbefaling Flertal

Et flertal i udvalget finder, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget eller lade det helt bortfalde.

Flertallet i udvalget finder, at der med løsninger til genanvendelse af regnvand kan opnås en reduktion i belastningen på kloakker og renseanlæg samt den samlede udledning af stoffer, hvorfor der kan være både tekniske, miljømæssige og økonomiske fordele i, at regnvand genanvendes. Udvalget finder endvidere, at der med fritagelse alene vil være tale om en administrativ lettelse for kommunerne.

Mindretalsudtalelse

Et mindretal i udvalget bestående af Danske Vandværkers forening og Danmarks Private Vandværker finder, at der bør skelnes mellem det regnvand, der opsamles og anvendes til havevanding, bilvask m.m. og det vand, der føres ind i bygninger og anvendes i den daglige husholdning som erstatning for den almindelige drikkevandsforsyning.

I tilfælde hvor regnvand opsamles og anvendes til havevanding m.m., mener mindretallet at dette kan sidestilles med andre situationer, hvor vandet ikke ledes til det offentlige spildevandsanlæg. Ud fra denne betragtning kan der ske en fritagelse for at betale bidraget.

Men i tilfælde, hvor der sker en regnvandsforsyning til bygninger o.lign., er mindretallet af den opfattelse, at der ikke bør være mulighed for at fritage for betaling af vandafledningsbidrag. Dette vand vil blive afledt til det offentlige spildevandssystem, og der vil som sådan ikke kunne påvises nogen væsentlig besparelse for kloakforsyningen. Disse situationer er at sammenligne med forsyning fra egen boring eller brønd.

Det er i øvrigt dette mindretals opfattelse, at betalingsreglerne ikke bør anses til at indføre regnvand i bygningerne så længe, at der er tekniske samt miljø- og hygiejnemæssige problemer, der fortsat er uafklarede. Risikoen

for folkesundheden må derfor anses for at være væsentligt større end den meget begrænsede miljøgevinst, der kan opnås i form af vandbesparelser.

5.3 Konklusion

5.3.1 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved afværgepumpninger.

Udvalget anbefaler, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag for afværgvand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget eller lade det helt bortfalde.

Udvalget finder, at fritagelse for eller nedsættelse af bidraget særligt kan blive aktuel, hvis afledningen af afværgvandet sker uden om renseanlæg og hvis andre afledningsløsninger ikke findes at være samfundsøkonomisk acceptable.

5.3.2 Fritagelse for eller nedsættelse af vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand

Udvalget anbefaler, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag for filterskyllevand og kølevand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget.

Udvalget finder, at der ved en afgørelse om nedsættelse af bidraget særligt skal lægges vægt på, om der er miljømæssige hensyn, der taler for nedsættelse af bidraget.

Udvalget finder, at en nedsættelse af bidraget særligt kan blive aktuel, hvis andre afledningsløsninger ikke findes at være økonomisk acceptable og hvis afledningen af filterskyllevandet eller kølevandet sker udenom renseanlægget.

5.3.3 Fritagelse eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved alternativ afledning af regnvand

Et flertal i udvalget kan, ud fra en samlet vurdering, ikke anbefale at der skabes mulighed for en reduktion i vandafledningsbidraget ved alternativ afledning af tag- og overfladevand.

Et mindretal bestående af Københavns Kommune, Danske Vandværkers Forening og Kommunernes Landsforening anbefaler at der gennem lovgivningen etableres et for grundejerne økonomisk incitament, der kan fremme etableringen af private anlæg for nedsivning af regnvand i de kommuner, hvor man ønsker en sådan udvikling. Det økonomiske incitament bør ikke alene knyttes til de i spildevandsplanerne udpegede nedsivningsområder, men også til byggerier - herunder ikke mindst bysaneringer - hvor der lægges vægt på byøkologiske tiltag.

Mindretallet finder, at dette økonomiske incitament kan skabes ved at give kommunalbestyrelserne ret til - for byggerier, der lægger vægt på byøkologiske elementer - at yde tilskud på max. 40% af det aktuelle tilslutningsbidrag eller max. 12.000 kr. pr. boligenhed (indeksreguleret). Af hensyn til ordningens administration bør incitamentet alene være fremadrettet og gældende fra lovens vedtagelse.

5.3.4 Fritagelse eller nedsættelse af vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand

Et flertal i udvalget anbefaler, at der som udgangspunkt fortsat skal betales vandafledningsbidrag ved genanvendelse af regnvand, men at kommunalbestyrelsen konkret kan nedsætte vandafledningsbidraget eller lade det bortfalde.

Et mindretal i udvalget bestående af Danske Vandværkers forening og Danmarks Private Vandværker finder, at der bør skelnes mellem det regnvand, der opsamles og anvendes til havevanding, bilvask m.m. og det vand, der føres ind i bygninger og anvendes i den daglige husholdning som erstatning for den almindelige drikkevandsforsyning.

I tilfælde hvor regnvand opsamles og anvendes til havevanding m.m., mener mindretallet at dette kan sidestilles med andre situationer, hvor vandet ikke ledes til det offentlige spildevandsanlæg. Ud fra denne betragtning kan der ske en fritagelse for at betale bidraget.

Men i tilfælde at der ske en regnvandsforsyning til bygninger o.lign., er mindretallet af den opfattelse, at der ikke bør være mulighed for at fritage for betaling af vandafledningsbidrag. Dette vand vil blive afledt til det offentlige spildevandssystem, og der vil som sådan ikke kunne påvises nogen væsentlig besparelse for kloakforsyningen. Disse situationer er at sammenligne med forsyning fra egen boring eller brønd.

Det er i øvrigt dette mindretals opfattelse, at betalingsreglerne ikke bør anspore til at indføre regnvand i bygningerne så længe, at der er tekniske samt miljø- og hygiejnemæssige problemer, der fortsat er uafklarede. Risikoen for folkesundheden må derfor anses for at være væsentligt større end den meget begrænsede miljøgevinst, der kan opnås i form af vandbesparelser.

6 Referenceliste

Miljøstyrelsen, 1996; Betænkning nr. 3 1996 om spildevandsafledningen i det åbne land.

Miljøstyrelsen, 1986; Vejledning nr. 1 1986 "Vandværkstakster".

Danske Vandværkers Forening, Danmarks Private Vandværker, 1996; DVF vejledning nr. 12, FVD vejledning nr. 170 "Fastsættelse af vandværkstakster".

Danske Vandværkers Forening, Miljøstyrelsen, GEUS, 1997; Vandforsyningsstatistik 1996.

Indenrigsministeriet, 1995; Indenrigsministeriets Kommunale Nøgletal 1995.

Miljøministeriet, 1983; Rapportbilag I til Vandprisudvalgets betænkning. *Polyteknisk Forlag, 1976*; Vandforsyningsteknik.

Danske Vandværkers Forening, 1998; Indledende rapport om vandkvalitet i ledningsnet.

Boligministeriet, 1995; Betænkning om obligatorisk individuel måling af forbrugsposter.

AKF, 1992; En undersøgelse af vandforbrugets prisfølsomhed for husholdninger i København

Miljøstyrelsen og By- og Boligministeriet, 1998; Boligernes vandforbrug.

Bilag 3.1

Forudsætninger for boligfordeling og -vandforbrug.

I alle modeller, både ved kommunetype A (bolig-erhvervskommune) og kommunetype B (bolig-sommerhuskommune), forudsættes boligsammen-sætningen således:

- 5 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 30 m^3 .
- 20 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 80 m^3 .
- 50 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 140 m^3 .
- 20 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 200 m^3 .
- 5 % af boligerne har et årligt vandforbrug på 250 m^3 .

Endvidere forudsættes, at $1/3$ af boligerne med et vandforbrug på hhv. 30, 80 og $140 \text{ m}^3/\text{år}$ er lejligheder i etageejendomme, og at der er 10 lejligheder i en etageejendom. Forudsætningen om antal lejligheder pr. ejendom er kun relevant ved målermodellen og stikmodellen, idet arealmodellen og enhedsmodellen er uafhængig af boligtypen.

Det gennemsnitlige årlige vandforbrug pr. bolig udgør med ovennævnte fordeling 140 m^3 . I henhold til Vandforsyningsstatistik 1996 (*Danske Vandværkers Forening, Miljøstyrelsen, Geus, 1997*) udgør det gennemsnitlige husholdningsforbrug for 1996 139 liter pr. person pr. døgn, hvilket svarer til et gennemsnitligt årligt vandforbrug på ca. 140 m^3 pr. bolig. Minimumsforbruget til husholdning udgør i henhold til Vandforsyningsstatistik 1996 (*Danske Vandværkers Forening, Miljøstyrelsen, Geus, 1997*) 81 liter pr. person pr. døgn, hvilket svarer til 30 m^3 pr. person pr. år, hvorfor dette forbrug er valgt som det laveste forbrug i ovennævnte fordeling.

Miljøstyrelsen har modtaget oplysninger vedrørende fordeling af boligforbrug i Ikast Kommune. Vurderet på baggrund af oplysninger om antal indbyggere pr. husstand og aldersfordeling for hhv. Ikast Kommune og hele landet (*Indenrigsministeriet, 1995*) er Ikast Kommune nogenlunde repræsentativ for en landsfordeling. En sammenligning af ovennævnte fordeling for boligforbrug med fordelingen af boligforbrug for Ikast viser god overensstemmelse. Spredningen er dog lidt større for Ikastfordelingen, men denne afvigelse i spredningen vurderes at være uden betydning for modellerne. Det er således Miljøstyrelsens vurdering, at ovennævnte fordeling er anvendelig som forudsætning i beregningerne.

Bilag 3.2

Forudsætninger for erhvervsfordeling- og vandforbrug.

I alle eksemplerne med erhvervsejendomme, dvs. for alle modeller med kommune type A (bolig-erhvervskommune), er erhvervsprocentandelen fastsat på baggrund af kommunens samlede vandforbrug.

Vurderet på baggrund af kommunernes konteringer af indtægter fra henholdsvis boliger og erhverv for 1995 udgør erhvervsandelen af kommunernes samlede vandforbrug - vægtet efter indbyggertal - 30 %. Nogle kommuner har konteret hele indtægten på boliger, og disse er således ikke medregnet. Da det må formodes, at de kommuner, der ikke har foretaget en opdeling på boliger og erhverv, overvejende er kommuner med en lille erhvervsandel, vil den reelle erhvervsprocent ligge lavere. Som "middelkommune" er derfor valgt eksempler, hvor erhvervsvandforbruget udgør 25 % af kommunens samlede vandforbrug.

Da størrelsen af ændringen af vandafledningsbidraget er meget afhængig af erhvervsandelen i kommunen, er der i betænkningen endvidere medtaget tal for en "ekstrem-kommune". Den højeste erhvervsandel er ifølge kommunernes konteringer for 1995 70 %. Som ekstremkommune er derfor valgt en kommune, hvor erhvervsvandforbruget udgør 70 % af kommunens samlede vandforbrug.

Erhvervsejendomme er delt op i erhvervsejendomme med stort vandforbrug og erhvervsejendomme med lille vandforbrug. Vandforbruget for disse to kategorier er fastsat således, at det udgør henholdsvis 10 gange og 1/10 af gennemsnitsvandforbruget for en boligenhed (140 m^3 pr. år for en boligenhed, jf. bilag 3.1). Vandforbruget for disse to kategorier fastsættes derfor således:

Erhvervsejendomme med stort vandforbrug:

$1.400 \text{ m}^3/\text{år}$ pr. 800 m^2 grundareal svarende til 17.500 pr. år pr. hektar.

Erhvervsejendomme med lille vandforbrug:

$14 \text{ m}^3/\text{år}$ pr. 800 m^2 grundareal svarende til 175 m^3 pr. år pr. hektar.

Der er for både middelkommunen og ekstremkommunen for alle modeller lavet beregninger for både en kommune med vandforbrugende erhverv og en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

Neden for ses fordelingen mellem de to erhvervskategorier for en kommune med vandforbrugende erhverv og en kommune med mindre vandforbrugende erhverv.

Eksempel	Erhvervsgrunde med lille vandforbrug (14 m ³ pr. år pr. 800 m ² grundareal)	Erhvervsgrunde med stort vandforbrug (1.400 m ³ pr år pr. 800 m ² grundareal)	Gennemsnitligt erhvervsvandforbrug i kommunen
	% af kommunens samlet erhvervsvandforbrug	% af kommunens samlet erhvervsvandforbrug	m ³ pr. år pr. hektar
Kommune med vandforbrugende erhverv	5	95	2.940
Kommune med mindre vandforbrugende erhverv	50	50	346

Med hensyn til erhvervsfordelingen findes en del publikationer vedrørende forskellige branchers vandforbrug. Miljøstyrelsen mangler imidlertid oplysninger om typiske "kommunefordelinger" for såvel grundstørrelse som vandforbrug og sammenhængen mellem disse størrelser.

I Vandprisudvalgets betænkning (*Miljøministeriet, 1983*) er opgivet vandforbrug for industrikategorier med "mindre" "middel" og "stort" vandforbrug pr. arealenhed. Vandforbrugerne for de tre kategorier er følgende:

Mindre vandforbrug:	250-2.500	m ³ pr. år pr. hektar
Middel vandforbrug:	7.500-12.500	m ³ pr. år pr. hektar
Stort vandforbrug:	10.000-75.000	m ³ pr. år pr. hektar

Tallene stammer ifølge Vandprisudvalgets betænkning (*Miljøministeriet, 1983*) fra (*Polyteknisk Forlag, 1976*) og er således over 20 år gamle, hvorfor det må antages, at specielt vandforbruget for industrier med stort vandforbrug i dag er væsentlig lavere.

COWI, Rådgivende Ingeniører AS, har oplyst, at firmaet ved udarbejdelse af kommunale spildevandsplaner fastsætter følgende vandforbrug, i tilfælde hvor kommunen ikke er i besiddelse af mere konkrete tal for fremtidige erhvervsområder:

1.000 m³ pr. år pr. hektar for områder, hvor der planlægges erhverv med lavt vandforbrug.

2.500 m³ pr. år pr. hektar for områder, hvor der planlægges erhverv med moderat vandforbrug (lettere fremstillingsindustri).

Variationen i ejendommenes vandforbrug inden for et erhvervsområde kan dog være betydelig, ligesom der lokalt kan være udlagt områder til specifikke industriformål med særligt stort vandforbrug. Ovennævnte tal kan derfor blot give en indikation af størrelsen af det gennemsnitlige vandforbrug for erhvervsejendomme i områder, der ikke er udlagt til specifikke industriformål.

Reguleringen af tilledningen fra den enkelte ejendom sker ved en tilslutningstilladelse meddelt efter miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 3, og denne

tilslutningstilladelse skal være i overensstemmelse med spildevandsplanen. Kommunen er således kun forpligtet til at modtage den spildevandsmængde, der i spildevandsplanen er fastsat for det pågældende område. I praksis gives der dog, ved meddelelse af tilslutningstilladelser til konkrete ejendomme, tilladelser til afledning af en større spildevandsmængde, idet andre ejendomme inden for området afleder mindre mængder.

Midtjysk Farveri i Ikast Kommune har et vandforbrug på ca. 300.000 m³ pr. år pr. hektar (1996) og er således et eksempel på en virksomhed med et vandforbrug, der er større end svarende til almindeligt anvendte planlægningstal.

Ud fra oplysninger om vandforbrug for industrikategorier med "mindre", "middel" og "stort" vandforbrug i Vandprisudvalgets betænkning (*Miljøministeriet, 1983*) samt almindeligt anvendte forudsætninger om vandforbrug for erhvervsområder i forbindelse med spildevandsplanlægning er det Miljøstyrelsens vurdering, at det gennemsnitlige erhvervsvandforbrug for de fleste kommuners vedkommende vil befinde sig i intervallet 346 - 2.940 m³ pr. år pr. hektar.

Bilag 3.3

Forudsætninger for sommerhusfordeling og -vandforbrug.

I alle eksemplerne med sommerhuse, dvs. for begge modeller med kommunetype B (bolig-sommerhuskommune), forudsættes sommerhussammensætningen således:

25 % af sommerhusene har et årligt vandforbrug på 10 m³.

50 % af sommerhusene har et årligt vandforbrug på 30 m³.

25 % af sommerhusene har et årligt vandforbrug på 50 m³.

Det gennemsnitlige sommerhusforbrug udgør med ovennævnte fordeling 30 m³ pr. år. Dette forbrug er valgt med udgangspunkt i Rapporten om vandkvalitet i ledningsnet (*Danske Vandværkers Forening, 1998*).

I eksemplerne med sommerhuse er sommerhusandelen beregnet som en procentandel af det totale antal boliger/sommerhuse i kommunen.

Der er regnet eksempler med følgende fordelinger:

Boliger.	Sommerhuse.
% af kommunens samlede antal boliger/sommer-huse	% af kommunens samlede antal boliger/sommer-huse
75	25
50	50
25	75

Bilag 3.4

Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-kommune
"Middelkommune"
Fast bidrag 10 %

Indhold:

Bilag 3.4.a Arealmodellen

Bilag 3.4.b Målermodellen

Bilag 3.4.c Enhedsmodellen

Bilag 3.4.d Stikmodellen

Vandafledningsbidrag for arealmodellen
 Bolig-erhvervskommune -"Middelkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.4.a

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	42	450	189	234	405	639
30m 3-lejlighed	<1	42	450	189	234	405	639
80 m3-hus	6	9	1.200	114	234	1.080	1.314
80 m3-lejlighed	3	9	1.200	114	234	1.080	1.314
140 m3-hus	25	1	2.100	24	234	1.890	2.124
140 m3-lejlighed	13	1	2.100	24	234	1.890	2.124
200 m3-bolig	21	-2	3.000	-66	234	2.700	2.934
250 m3-bolig	7	-4	3.750	-141	234	3.375	3.609
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	101	420	425	467	378	845
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	<1	101	2.100	2.127	2.337	1.890	4.227
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	<1	101	4.200	4.253	4.673	3.780	8.453
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	<1	101	10.500	10.633	11.683	9.450	21.133
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	<1	101	21.000	21.266	23.366	18.900	42.266
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.733	467	37.800	38.267
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-9	210.000	-18.663	2.337	189.000	191.337
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-9	420.000	-37.327	4.673	378.000	382.673
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-9	1.050.000	-93.317	11.683	945.000	956.683
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-9	2.100.000	-186.634	23.366	1.890.000	1.913.366

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	13	450	59	104	405	509
30m 3-lejlighed	<1	13	450	59	104	405	509
80 m3-hus	6	-1	1.200	-16	104	1.080	1.184
80 m3-lejlighed	3	-1	1.200	-16	104	1.080	1.184
140 m3-hus	25	-5	2.100	-106	104	1.890	1.994
140 m3-lejlighed	13	-5	2.100	-106	104	1.890	1.994
200 m3-bolig	21	-7	3.000	-196	104	2.700	2.804
250 m3-bolig	7	-7	3.750	-271	104	3.375	3.479
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	40	420	167	209	378	587
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	40	2.100	833	1.043	1.890	2.933
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	40	4.200	1.667	2.087	3.780	5.867
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	40	10.500	4.167	5.217	9.450	14.667
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	40	21.000	8.335	10.435	18.900	29.335
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-10	42.000	-3.991	209	37.800	38.009
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-10	210.000	-19.957	1.043	189.000	190.043
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-10	420.000	-39.913	2.087	378.000	380.087
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-10	1.050.000	-99.783	5.217	945.000	950.217
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-10	2.100.000	-199.565	10.435	1.890.000	1.900.435

Vandafledningsbidrag for målermodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Middelkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.4.b

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	68	450	307	352	405	757
30m 3-lejlighed	<1	-2	450	-10	35	405	440
80 m3-hus	6	19	1.200	232	352	1.080	1.432
80 m3-lejlighed	3	-7	1.200	-85	35	1.080	1.115
140 m3-hus	25	7	2.100	142	352	1.890	2.242
140 m3-lejlighed	13	-8	2.100	-175	35	1.890	1.925
200 m3-bolig	21	2	3.000	52	352	2.700	3.052
250 m3-bolig	7	-1	3.750	-23	352	3.375	3.727
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	74	420	310	352	378	730
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	<1	7	2.100	142	352	1.890	2.242
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	<1	-2	4.200	-68	352	3.780	4.132
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	<1	-7	10.500	-698	352	9.450	9.802
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	<1	-8	21.000	-1.748	352	18.900	19.252
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.848	352	37.800	38.152
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-9	210.000	-19.592	1.408	189.000	190.408
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-9	420.000	-39.889	2.111	378.000	380.111
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-9	1.050.000	-99.722	5.278	945.000	950.278
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-9	2.100.000	-199.443	10.557	1.890.000	1.900.557

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	60	450	271	316	405	721
30m 3-lejlighed	<1	-3	450	-13	32	405	437
80 m3-hus	6	16	1.200	196	316	1.080	1.396
80 m3-lejlighed	3	-7	1.200	-88	32	1.080	1.112
140 m3-hus	25	5	2.100	106	316	1.890	2.206
140 m3-lejlighed	13	-8	2.100	-178	32	1.890	1.922
200 m3-bolig	21	1	3.000	16	316	2.700	3.016
250 m3-bolig	7	-2	3.750	-59	316	3.375	3.691
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	65	420	274	316	378	694
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	5	2.100	106	316	1.890	2.206
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	-2	4.200	-104	316	3.780	4.096
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	-7	10.500	-734	316	9.450	9.766
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	-8	21.000	-1.784	316	18.900	19.216
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.884	316	37.800	38.116
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-9	210.000	-19.735	1.265	189.000	190.265
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-10	420.000	-40.102	1.898	378.000	379.898
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-10	1.050.000	-100.255	4.745	945.000	949.745
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-10	2.100.000	-200.510	9.490	1.890.000	1.899.490

Vandaflødningsbidrag for enhedsmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Middelkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.4.c

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	51	450	232	277	405	682
30m 3-lejlighed	<1	51	450	232	277	405	682
80 m3-hus	6	13	1.200	157	277	1.080	1.357
80 m3-lejlighed	3	13	1.200	157	277	1.080	1.357
140 m3-hus	25	3	2.100	67	277	1.890	2.167
140 m3-lejlighed	13	3	2.100	67	277	1.890	2.167
200 m3-bolig	21	-1	3.000	-23	277	2.700	2.977
250 m3-bolig	7	-3	3.750	-98	277	3.375	3.652
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	56	420	235	277	378	655
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	<1	3	2.100	67	277	1.890	2.167
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	<1	-3	4.200	-143	277	3.780	4.057
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	<1	-7	10.500	-773	277	9.450	9.727
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	<1	-9	21.000	-1.823	277	18.900	19.177
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.923	277	37.800	38.077
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-10	210.000	-20.723	277	189.000	189.277
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-10	420.000	-41.723	277	378.000	378.277
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-10	1.050.000	-104.723	277	945.000	945.277
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-10	2.100.000	-209.723	277	1.890.000	1.890.277

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	46	450	208	253	405	658
30m 3-lejlighed	<1	46	450	208	253	405	658
80 m3-hus	6	11	1.200	133	253	1.080	1.333
80 m3-lejlighed	3	11	1.200	133	253	1.080	1.333
140 m3-hus	25	2	2.100	43	253	1.890	2.143
140 m3-lejlighed	13	2	2.100	43	253	1.890	2.143
200 m3-bolig	21	-2	3.000	-47	253	2.700	2.953
250 m3-bolig	7	-3	3.750	-122	253	3.375	3.628
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	50	420	211	253	378	631
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	2	2.100	43	253	1.890	2.143
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	-4	4.200	-167	253	3.780	4.033
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	-8	10.500	-797	253	9.450	9.703
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	-9	21.000	-1.847	253	18.900	19.153
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.947	253	37.800	38.053
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-10	210.000	-20.747	253	189.000	189.253
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-10	420.000	-41.747	253	378.000	378.253
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-10	1.050.000	-104.747	253	945.000	945.253
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-10	2.100.000	-209.747	253	1.890.000	1.890.253

Vandafledningsbidrag for stikmodellen
 Bolig-erhvervs Kommune - "Middelkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.4.d

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	69	450	311	356	405	761
30m 3-lejlighed	<1	-2	450	-9	36	405	441
80 m3-hus	6	20	1.200	236	356	1.080	1.436
80 m3-lejlighed	3	-7	1.200	-84	36	1.080	1.116
140 m3-hus	25	7	2.100	146	356	1.890	2.246
140 m3-lejlighed	13	-8	2.100	-174	36	1.890	1.926
200 m3-bolig	21	2	3.000	56	356	2.700	3.056
250 m3-bolig	7	-1	3.750	-19	356	3.375	3.731
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	75	420	314	356	378	734
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	<1	7	2.100	146	356	1.890	2.246
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	<1	-2	4.200	-64	356	3.780	4.136
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	<1	-7	10.500	-694	356	9.450	9.806
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	<1	-8	21.000	-1.744	356	18.900	19.256
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.844	356	37.800	38.156
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-10	210.000	-20.644	356	189.000	189.356
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-10	420.000	-41.644	356	378.000	378.356
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-10	1.050.000	-104.644	356	945.000	945.356
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-10	2.100.000	-209.644	356	1.890.000	1.890.356

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	61	450	273	318	405	723
30m 3-lejlighed	<1	-3	450	-13	32	405	437
80 m3-hus	6	16	1.200	198	318	1.080	1.398
80 m3-lejlighed	3	-7	1.200	-88	32	1.080	1.112
140 m3-hus	25	5	2.100	108	318	1.890	2.208
140 m3-lejlighed	13	-8	2.100	-178	32	1.890	1.922
200 m3-bolig	21	1	3.000	18	318	2.700	3.018
250 m3-bolig	7	-2	3.750	-57	318	3.375	3.693
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	66	420	276	318	378	696
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	5	2.100	108	318	1.890	2.208
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	-2	4.200	-102	318	3.780	4.098
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	-7	10.500	-732	318	9.450	9.768
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	-8	21.000	-1.782	318	18.900	19.218
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.882	318	37.800	38.118
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-10	210.000	-20.682	318	189.000	189.318
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-10	420.000	-41.682	318	378.000	378.318
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-10	1.050.000	-104.682	318	945.000	945.318
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-10	2.100.000	-209.682	318	1.890.000	1.890.318

Bilag 3.5

Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-kommune
“Ekstremkommune”

Fast bidrag 10 %

Indhold:

Bilag 3.5.a Arealmodellen

Bilag 3.5.b Målermodellen

Bilag 3.5.c Enhedsmodellen

Bilag 3.5.d Stikmodellen

Vandafledningsbidrag for arealmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.5.a

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	55	450	248	293	405	698
30m 3-lejlighed	<1	55	450	248	293	405	698
80 m3-hus	2	14	1.200	173	293	1.080	1.373
80 m3-lejlighed	1	14	1.200	173	293	1.080	1.373
140 m3-hus	10	4	2.100	83	293	1.890	2.183
140 m3-lejlighed	5	4	2.100	83	293	1.890	2.183
200 m3-bolig	9	0	3.000	-7	293	2.700	2.993
250 m3-bolig	3	-2	3.750	-82	293	3.375	3.668
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	130	420	544	586	378	964
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	130	2.100	2.721	2.931	1.890	4.821
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	130	4.200	5.442	5.862	3.780	9.642
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	130	10.500	13.605	14.655	9.450	24.105
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	130	21.000	27.209	29.309	18.900	48.209
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.614	586	37.800	38.386
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-9	210.000	-18.069	2.931	189.000	191.931
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-9	420.000	-36.138	5.862	378.000	383.862
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-9	1.050.000	-90.345	14.655	945.000	959.655
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-9	2.100.000	-180.691	29.309	1.890.000	1.919.309

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	2	450	10	55	405	460
30m 3-lejlighed	<1	2	450	10	55	405	460
80 m3-hus	2	-5	1.200	-65	55	1.080	1.135
80 m3-lejlighed	1	-5	1.200	-65	55	1.080	1.135
140 m3-hus	10	-7	2.100	-155	55	1.890	1.945
140 m3-lejlighed	5	-7	2.100	-155	55	1.890	1.945
200 m3-bolig	9	-8	3.000	-245	55	2.700	2.755
250 m3-bolig	3	-9	3.750	-320	55	3.375	3.430
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	16	420	68	110	378	488
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	16	2.100	338	548	1.890	2.438
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	16	4.200	675	1.095	3.780	4.875
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	16	10.500	1.688	2.738	9.450	12.188
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	16	21.000	3.376	5.476	18.900	24.376
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-10	42.000	-4.090	110	37.800	37.910
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-10	210.000	-20.452	548	189.000	189.548
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-10	420.000	-40.905	1.095	378.000	379.095
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-10	1.050.000	-102.262	2.738	945.000	947.738
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-10	2.100.000	-204.524	5.476	1.890.000	1.895.476

Vandafledningsbidrag for målermodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.5.b

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	159	450	716	761	405	1.166
30m 3-lejlighed	<1	7	450	31	76	405	481
80 m3-hus	2	53	1.200	641	761	1.080	1.841
80 m3-lejlighed	1	-4	1.200	-44	76	1.080	1.156
140 m3-hus	10	26	2.100	551	761	1.890	2.651
140 m3-lejlighed	5	-6	2.100	-134	76	1.890	1.966
200 m3-bolig	9	15	3.000	461	761	2.700	3.461
250 m3-bolig	3	10	3.750	386	761	3.375	4.136
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	171	420	719	761	378	1.139
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	26	2.100	551	761	1.890	2.651
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	8	4.200	341	761	3.780	4.541
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	-3	10.500	-289	761	9.450	10.211
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	-6	21.000	-1.339	761	18.900	19.661
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-8	42.000	-3.439	761	37.800	38.561
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-9	210.000	-17.958	3.042	189.000	192.042
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-9	420.000	-37.437	4.563	378.000	382.563
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-9	1.050.000	-93.592	11.408	945.000	956.408
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-9	2.100.000	-187.185	22.815	1.890.000	1.912.815

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	60	450	271	316	405	721
30m 3-lejlighed	<1	-3	450	-13	32	405	437
80 m3-hus	2	16	1.200	196	316	1.080	1.396
80 m3-lejlighed	1	-7	1.200	-88	32	1.080	1.112
140 m3-hus	10	5	2.100	106	316	1.890	2.206
140 m3-lejlighed	5	-8	2.100	-178	32	1.890	1.922
200 m3-bolig	9	1	3.000	16	316	2.700	3.016
250 m3-bolig	3	-2	3.750	-59	316	3.375	3.691
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	65	420	274	316	378	694
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	5	2.100	106	316	1.890	2.206
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	-2	4.200	-104	316	3.780	4.096
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	-7	10.500	-734	316	9.450	9.766
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	-8	21.000	-1.784	316	18.900	19.216
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.884	316	37.800	38.116
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-9	210.000	-19.735	1.265	189.000	190.265
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-10	420.000	-40.102	1.898	378.000	379.898
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-10	1.050.000	-100.255	4.745	945.000	949.745
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-10	2.100.000	-200.510	9.490	1.890.000	1.899.490

Vandafledningsbidrag for enhedsmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.5.c

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	133	450	599	644	405	1.049
30m 3-lejlighed	<1	133	450	599	644	405	1.049
80 m3-hus	2	44	1.200	524	644	1.080	1.724
80 m3-lejlighed	1	44	1.200	524	644	1.080	1.724
140 m3-hus	10	21	2.100	434	644	1.890	2.534
140 m3-lejlighed	5	21	2.100	434	644	1.890	2.534
200 m3-bolig	9	11	3.000	344	644	2.700	3.344
250 m3-bolig	3	7	3.750	269	644	3.375	4.019
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	143	420	602	644	378	1.022
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	21	2.100	434	644	1.890	2.534
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	5	4.200	224	644	3.780	4.424
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	-4	10.500	-406	644	9.450	10.094
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	-7	21.000	-1.456	644	18.900	19.544
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-8	42.000	-3.556	644	37.800	38.444
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-10	210.000	-20.356	644	189.000	189.644
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-10	420.000	-41.356	644	378.000	378.644
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-10	1.050.000	-104.356	644	945.000	945.644
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-10	2.100.000	-209.356	644	1.890.000	1.890.644

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	79	450	357	402	405	807
30m 3-lejlighed	<1	79	450	357	402	405	807
80 m3-hus	2	24	1.200	282	402	1.080	1.482
80 m3-lejlighed	1	24	1.200	282	402	1.080	1.482
140 m3-hus	10	9	2.100	192	402	1.890	2.292
140 m3-lejlighed	5	9	2.100	192	402	1.890	2.292
200 m3-bolig	9	3	3.000	102	402	2.700	3.102
250 m3-bolig	3	1	3.750	27	402	3.375	3.777
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	86	420	360	402	378	780
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	9	2.100	192	402	1.890	2.292
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	0	4.200	-18	402	3.780	4.182
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	-6	10.500	-648	402	9.450	9.852
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	-8	21.000	-1.698	402	18.900	19.302
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.798	402	37.800	38.202
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-10	210.000	-20.598	402	189.000	189.402
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-10	420.000	-41.598	402	378.000	378.402
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-10	1.050.000	-104.598	402	945.000	945.402
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-10	2.100.000	-209.598	402	1.890.000	1.890.402

Vandaflødningsbidrag for stikmodellen
 Bolig-erhvervskommune -"Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.5.d

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	170	450	767	812	405	1.217
30m 3-lejlighed	<1	8	450	36	81	405	486
80 m3-hus	2	58	1.200	692	812	1.080	1.892
80 m3-lejlighed	1	-3	1.200	-39	81	1.080	1.161
140 m3-hus	10	29	2.100	602	812	1.890	2.702
140 m3-lejlighed	5	-6	2.100	-129	81	1.890	1.971
200 m3-bolig	9	17	3.000	512	812	2.700	3.512
250 m3-bolig	3	12	3.750	437	812	3.375	4.187
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	183	420	770	812	378	1.190
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	29	2.100	602	812	1.890	2.702
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	9	4.200	392	812	3.780	4.592
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	-2	10.500	-238	812	9.450	10.262
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	-6	21.000	-1.288	812	18.900	19.712
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-8	42.000	-3.388	812	37.800	38.612
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-10	210.000	-20.188	812	189.000	189.812
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-10	420.000	-41.188	812	378.000	378.812
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-10	1.050.000	-104.188	812	945.000	945.812
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-10	2.100.000	-209.188	812	1.890.000	1.890.812

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	93	450	417	462	405	867
30m 3-lejlighed	<1	0	450	1	46	405	451
80 m3-hus	2	28	1.200	342	462	1.080	1.542
80 m3-lejlighed	1	-6	1.200	-74	46	1.080	1.126
140 m3-hus	10	12	2.100	252	462	1.890	2.352
140 m3-lejlighed	5	-8	2.100	-164	46	1.890	1.936
200 m3-bolig	9	5	3.000	162	462	2.700	3.162
250 m3-bolig	3	2	3.750	87	462	3.375	3.837
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	100	420	420	462	378	840
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	12	2.100	252	462	1.890	2.352
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	1	4.200	42	462	3.780	4.242
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	-6	10.500	-588	462	9.450	9.912
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	-8	21.000	-1.638	462	18.900	19.362
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-9	42.000	-3.738	462	37.800	38.262
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-10	210.000	-20.538	462	189.000	189.462
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-10	420.000	-41.538	462	378.000	378.462
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-10	1.050.000	-104.538	462	945.000	945.462
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-10	2.100.000	-209.538	462	1.890.000	1.890.462

Bilag 3.6

Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-kommune
"Middelkommune"

Fast bidrag 25 %

Indhold:

Bilag 3.6.a Arealmodellen

Bilag 3.6.b Målermodellen

Bilag 3.6.c Enhedsmodellen

Bilag 3.6.d Stikmodellen

Vandafledningsbidrag for arealmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Middelkommune"
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.6.a

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	105	450	472	584	338	922
30m 3-lejlighed	<1	105	450	472	584	338	922
80 m3-hus	6	24	1.200	284	584	900	1.484
80 m3-lejlighed	3	24	1.200	284	584	900	1.484
140 m3-hus	25	3	2.100	59	584	1.575	2.159
140 m3-lejlighed	13	3	2.100	59	584	1.575	2.159
200 m3-bolig	21	-6	3.000	-166	584	2.250	2.834
250 m3-bolig	7	-9	3.750	-353	584	2.813	3.397
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	253	420	1.063	1.168	315	1.483
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	<1	253	2.100	5.316	5.841	1.575	7.416
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	<1	253	4.200	10.633	11.683	3.150	14.833
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	<1	253	10.500	26.582	29.207	7.875	37.082
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	<1	253	21.000	53.164	58.414	15.750	74.164
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-22	42.000	-9.332	1.168	31.500	32.668
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-22	210.000	-46.659	5.841	157.500	163.341
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-22	420.000	-93.317	11.683	315.000	326.683
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-22	1.050.000	-233.293	29.207	787.500	816.707
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-22	2.100.000	-466.586	58.414	1.575.000	1.633.414

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	33	450	148	261	338	598
30m 3-lejlighed	<1	33	450	148	261	338	598
80 m3-hus	6	-3	1.200	-39	261	900	1.161
80 m3-lejlighed	3	-3	1.200	-39	261	900	1.161
140 m3-hus	25	-13	2.100	-264	261	1.575	1.836
140 m3-lejlighed	13	-13	2.100	-264	261	1.575	1.836
200 m3-bolig	21	-16	3.000	-489	261	2.250	2.511
250 m3-bolig	7	-18	3.750	-677	261	2.813	3.073
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	99	420	417	522	315	837
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	99	2.100	2.084	2.609	1.575	4.184
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	99	4.200	4.167	5.217	3.150	8.367
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	99	10.500	10.418	13.043	7.875	20.918
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	99	21.000	20.837	26.087	15.750	41.837
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-24	42.000	-9.978	522	31.500	32.022
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-24	210.000	-49.891	2.609	157.500	160.109
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-24	420.000	-99.783	5.217	315.000	320.217
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-24	1.050.000	-249.457	13.043	787.500	800.543
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-24	2.100.000	-498.913	26.087	1.575.000	1.601.087

Vandaflødningsbidrag for målermodellen
Bolig-erhvervskommune - "Middelkommune"
Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.6.b

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	170	450	767	880	338	1.217
30m 3-lejlighed	<1	-5	450	-25	88	338	425
80 m3-hus	6	48	1.200	580	880	900	1.780
80 m3-lejlighed	3	-18	1.200	-212	88	900	988
140 m3-hus	25	17	2.100	355	880	1.575	2.455
140 m3-lejlighed	13	-21	2.100	-437	88	1.575	1.663
200 m3-bolig	21	4	3.000	130	880	2.250	3.130
250 m3-bolig	7	-2	3.750	-58	880	2.813	3.692
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	184	420	775	880	315	1.195
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	<1	17	2.100	355	880	1.575	2.455
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	<1	-4	4.200	-170	880	3.150	4.030
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	<1	-17	10.500	-1.745	880	7.875	8.755
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	<1	-21	21.000	-4.370	880	15.750	16.630
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-23	42.000	-9.620	880	31.500	32.380
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-23	210.000	-48.981	3.519	157.500	161.019
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-24	420.000	-99.722	5.278	315.000	320.278
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-24	1.050.000	-249.304	13.196	787.500	800.696
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-24	2.100.000	-498.608	26.392	1.575.000	1.601.392

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	151	450	678	791	338	1.128
30m 3-lejlighed	<1	-7	450	-33	79	338	417
80 m3-hus	6	41	1.200	491	791	900	1.691
80 m3-lejlighed	3	-18	1.200	-221	79	900	979
140 m3-hus	25	13	2.100	266	791	1.575	2.366
140 m3-lejlighed	13	-21	2.100	-446	79	1.575	1.654
200 m3-bolig	21	1	3.000	41	791	2.250	3.041
250 m3-bolig	7	-4	3.750	-147	791	2.813	3.603
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	163	420	686	791	315	1.106
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	13	2.100	266	791	1.575	2.366
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	-6	4.200	-259	791	3.150	3.941
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	-17	10.500	-1.834	791	7.875	8.666
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	-21	21.000	-4.459	791	15.750	16.541
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-23	42.000	-9.709	791	31.500	32.291
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-23	210.000	-49.337	3.163	157.500	160.663
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-24	420.000	-100.255	4.745	315.000	319.745
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-24	1.050.000	-250.637	11.863	787.500	799.363
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-24	2.100.000	-501.274	23.726	1.575.000	1.598.726

Vandafledningsbidrag for enhedsmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Middelkommune"
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.6.c

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	129	450	579	691	338	1.029
30m 3-lejlighed	<1	129	450	579	691	338	1.029
80 m3-hus	6	33	1.200	391	691	900	1.591
80 m3-lejlighed	3	33	1.200	391	691	900	1.591
140 m3-hus	25	8	2.100	166	691	1.575	2.266
140 m3-lejlighed	13	8	2.100	166	691	1.575	2.266
200 m3-bolig	21	-2	3.000	-59	691	2.250	2.941
250 m3-bolig	7	-7	3.750	-246	691	2.813	3.504
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	140	420	586	691	315	1.006
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	<1	8	2.100	166	691	1.575	2.266
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	<1	-9	4.200	-359	691	3.150	3.841
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	<1	-18	10.500	-1.934	691	7.875	8.566
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	<1	-22	21.000	-4.559	691	15.750	16.441
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-23	42.000	-9.809	691	31.500	32.191
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-25	210.000	-51.809	691	157.500	158.191
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-25	420.000	-104.309	691	315.000	315.691
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-25	1.050.000	-261.809	691	787.500	788.191
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-25	2.100.000	-524.309	691	1.575.000	1.575.691

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	116	450	521	633	338	971
30m 3-lejlighed	<1	116	450	521	633	338	971
80 m3-hus	6	28	1.200	333	633	900	1.533
80 m3-lejlighed	3	28	1.200	333	633	900	1.533
140 m3-hus	25	5	2.100	108	633	1.575	2.208
140 m3-lejlighed	13	5	2.100	108	633	1.575	2.208
200 m3-bolig	21	-4	3.000	-117	633	2.250	2.883
250 m3-bolig	7	-8	3.750	-304	633	2.813	3.446
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	126	420	528	633	315	948
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	5	2.100	108	633	1.575	2.208
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	-10	4.200	-417	633	3.150	3.783
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	-19	10.500	-1.992	633	7.875	8.508
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	-22	21.000	-4.617	633	15.750	16.383
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-23	42.000	-9.867	633	31.500	32.133
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-25	210.000	-51.867	633	157.500	158.133
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-25	420.000	-104.367	633	315.000	315.633
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-25	1.050.000	-261.867	633	787.500	788.133
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-25	2.100.000	-524.367	633	1.575.000	1.575.633

Vandafledningsbidrag for stikmodellen
 Bolig-erhvervs Kommune - "Middelkommune"
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.6.d

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	173	450	777	889	338	1.227
30m 3-lejlighed	<1	-5	450	-24	89	338	426
80 m3-hus	6	49	1.200	589	889	900	1.789
80 m3-lejlighed	3	-18	1.200	-211	89	900	989
140 m3-hus	25	17	2.100	364	889	1.575	2.464
140 m3-lejlighed	13	-21	2.100	-436	89	1.575	1.664
200 m3-bolig	21	5	3.000	139	889	2.250	3.139
250 m3-bolig	7	-1	3.750	-48	889	2.813	3.702
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	187	420	784	889	315	1.204
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	0	17	2.100	364	889	1.575	2.464
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	0	-4	4.200	-161	889	3.150	4.039
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	0	-17	10.500	-1.736	889	7.875	8.764
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	0	-21	21.000	-4.361	889	15.750	16.639
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-23	42.000	-9.611	889	31.500	32.389
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	3	-25	210.000	-51.611	889	157.500	158.389
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	5	-25	420.000	-104.111	889	315.000	315.889
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	7	-25	1.050.000	-261.611	889	787.500	788.389
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	7	-25	2.100.000	-524.111	889	1.575.000	1.575.889

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	152	450	682	795	338	1.132
30m 3-lejlighed	<1	-7	450	-33	79	338	417
80 m3-hus	6	41	1.200	495	795	900	1.695
80 m3-lejlighed	3	-18	1.200	-221	79	900	979
140 m3-hus	25	13	2.100	270	795	1.575	2.370
140 m3-lejlighed	13	-21	2.100	-446	79	1.575	1.654
200 m3-bolig	21	1	3.000	45	795	2.250	3.045
250 m3-bolig	7	-4	3.750	-143	795	2.813	3.607
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	164	420	690	795	315	1.110
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	2	13	2.100	270	795	1.575	2.370
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	3	-6	4.200	-255	795	3.150	3.945
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	4	-17	10.500	-1.830	795	7.875	8.670
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	4	-21	21.000	-4.455	795	15.750	16.545
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-23	42.000	-9.705	795	31.500	32.295
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	2	-25	210.000	-51.705	795	157.500	158.295
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	3	-25	420.000	-104.205	795	315.000	315.795
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	4	-25	1.050.000	-261.705	795	787.500	788.295
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	4	-25	2.100.000	-524.205	795	1.575.000	1.575.795

Bilag 3.7

Vandafledningsbidrag for bolig-erhvervs-kommune
“Ekstremkommune”

Fast bidrag 25 %

Indhold:

Bilag 3.7.a Arealmodellen

Bilag 3.7.b Målermodellen

Bilag 3.7.c Enhedsmodellen

Bilag 3.7.d Stikmodellen

Vandafledningsbidrag for arealmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.7.a

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	138	450	620	733	337	1.070
30m 3-lejlighed	<1	138	450	620	733	337	1.070
80 m3-hus	2	36	1.200	433	733	900	1.633
80 m3-lejlighed	1	36	1.200	433	733	900	1.633
140 m3-hus	10	10	2.100	208	733	1.575	2.308
140 m3-lejlighed	5	10	2.100	208	733	1.575	2.308
200 m3-bolig	9	-1	3.000	-17	733	2.250	2.983
250 m3-bolig	3	-5	3.750	-205	733	2.813	3.545
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	324	420	1.360	1.465	315	1.780
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	324	2.100	6.802	7.327	1.575	8.902
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	324	4.200	13.605	14.655	3.150	17.805
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	324	10.500	34.011	36.636	7.875	44.511
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	324	21.000	68.023	73.273	15.750	89.023
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-22	42.000	-9.035	1.465	31.500	32.965
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-22	210.000	-45.173	7.327	157.500	164.827
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-22	420.000	-90.345	14.655	315.000	329.655
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-22	1.050.000	-225.864	36.636	787.500	824.136
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-22	2.100.000	-451.727	73.273	1.575.000	1.648.273

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	5	450	24	137	337	474
30m 3-lejlighed	<1	5	450	24	137	337	474
80 m3-hus	2	-14	1.200	-163	137	900	1.037
80 m3-lejlighed	1	-14	1.200	-163	137	900	1.037
140 m3-hus	10	-18	2.100	-388	137	1.575	1.712
140 m3-lejlighed	5	-18	2.100	-388	137	1.575	1.712
200 m3-bolig	9	-20	3.000	-613	137	2.250	2.387
250 m3-bolig	3	-21	3.750	-801	137	2.812	2.949
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	40	420	169	274	315	589
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	40	2.100	844	1.369	1.575	2.944
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	40	4.200	1.688	2.738	3.150	5.888
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	40	10.500	4.220	6.845	7.875	14.720
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	40	21.000	8.440	13.690	15.750	29.440
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-24	42.000	-10.226	274	31.500	31.774
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-24	210.000	-51.131	1.369	157.500	158.869
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-24	420.000	-102.262	2.738	315.000	317.738
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-24	1.050.000	-255.655	6.845	787.500	794.345
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-24	2.100.000	-511.310	13.690	1.575.000	1.588.690

Vandafledningsbidrag for målermodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.7.b

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	398	450	1.789	1.901	338	2.239
30m 3-lejlighed	<1	17	450	78	190	338	528
80 m3-hus	2	133	1.200	1.601	1.901	900	2.801
80 m3-lejlighed	1	-9	1.200	-110	190	900	1.090
140 m3-hus	10	66	2.100	1.376	1.901	1.575	3.476
140 m3-lejlighed	5	-16	2.100	-335	190	1.575	1.765
200 m3-bolig	9	38	3.000	1.151	1.901	2.250	4.151
250 m3-bolig	3	26	3.750	964	1.901	2.813	4.714
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	428	420	1.796	1.901	315	2.216
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	66	2.100	1.376	1.901	1.575	3.476
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	20	4.200	851	1.901	3.150	5.051
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	-7	10.500	-724	1.901	7.875	9.776
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	-16	21.000	-3.349	1.901	15.750	17.651
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-20	42.000	-8.599	1.901	31.500	33.401
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-21	210.000	-44.895	7.605	157.500	165.105
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-22	420.000	-93.592	11.408	315.000	326.408
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-22	1.050.000	-233.981	28.519	787.500	816.019
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-22	2.100.000	-467.962	57.038	1.575.000	1.632.038

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
					Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	227	450	1.019	1.132	338	1.469
30m 3-lejlighed	<1	0	450	1	113	338	451
80 m3-hus	2	69	1.200	832	1.132	900	2.032
80 m3-lejlighed	1	-16	1.200	-187	113	900	1.013
140 m3-hus	10	29	2.100	607	1.132	1.575	2.707
140 m3-lejlighed	5	-20	2.100	-412	113	1.575	1.688
200 m3-bolig	9	13	3.000	382	1.132	2.250	3.382
250 m3-bolig	3	5	3.750	194	1.132	2.813	3.944
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	244	420	1.027	1.132	315	1.447
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	29	2.100	607	1.132	1.575	2.707
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	2	4.200	82	1.132	3.150	4.282
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	-14	10.500	-1.493	1.132	7.875	9.007
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	-20	21.000	-4.118	1.132	15.750	16.882
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-22	42.000	-9.368	1.132	31.500	32.632
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-23	210.000	-47.973	4.527	157.500	162.027
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-23	420.000	-98.209	6.791	315.000	321.791
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-23	1.050.000	-245.523	16.977	787.500	804.477
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-23	2.100.000	-491.047	33.953	1.575.000	1.608.953

Vandafledningsbidrag for enhedsmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.7.c

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	333	450	1.497	1.610	338	1.947
30m 3-lejlighed	<1	333	450	1.497	1.610	338	1.947
80 m3-hus	2	109	1.200	1.310	1.610	900	2.510
80 m3-lejlighed	1	109	1.200	1.310	1.610	900	2.510
140 m3-hus	10	52	2.100	1.085	1.610	1.575	3.185
140 m3-lejlighed	5	52	2.100	1.085	1.610	1.575	3.185
200 m3-bolig	9	29	3.000	860	1.610	2.250	3.860
250 m3-bolig	3	18	3.750	672	1.610	2.813	4.422
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	358	420	1.505	1.610	315	1.925
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	52	2.100	1.085	1.610	1.575	3.185
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	13	4.200	560	1.610	3.150	4.760
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	-10	10.500	-1.015	1.610	7.875	9.485
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	-17	21.000	-3.640	1.610	15.750	17.360
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-21	42.000	-8.890	1.610	31.500	33.110
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-24	210.000	-50.890	1.610	157.500	159.110
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-25	420.000	-103.390	1.610	315.000	316.610
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-25	1.050.000	-260.890	1.610	787.500	789.110
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-25	2.100.000	-523.390	1.610	1.575.000	1.576.610

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet vandforbrug	Stigning %	Eksisterende kr.	Stigning kr.	Nyt		
					Fast kr.	Variabelt kr.	I alt kr.
30 m3-hus	<1	198	450	893	1.005	338	1.343
30m 3-lejlighed	<1	198	450	893	1.005	338	1.343
80 m3-hus	2	59	1.200	705	1.005	900	1.905
80 m3-lejlighed	1	59	1.200	705	1.005	900	1.905
140 m3-hus	10	23	2.100	480	1.005	1.575	2.580
140 m3-lejlighed	5	23	2.100	480	1.005	1.575	2.580
200 m3-bolig	9	9	3.000	255	1.005	2.250	3.255
250 m3-bolig	3	2	3.750	68	1.005	2.813	3.818
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	214	420	900	1.005	315	1.320
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	23	2.100	480	1.005	1.575	2.580
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	-1	4.200	-45	1.005	3.150	4.155
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	-15	10.500	-1.620	1.005	7.875	8.880
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	-20	21.000	-4.245	1.005	15.750	16.755
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-23	42.000	-9.495	1.005	31.500	32.505
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-25	210.000	-51.495	1.005	157.500	158.505
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-25	420.000	-103.995	1.005	315.000	316.005
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-25	1.050.000	-261.495	1.005	787.500	788.505
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-25	2.100.000	-523.995	1.005	1.575.000	1.576.005

Vandafledningsbidrag for stikmodellen
 Bolig-erhvervskommune - "Ekstremkommune"
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.7.d

Kommune med vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	426	450	1.917	2.030	338	2.367
30m 3-lejlighed	<1	20	450	90	203	338	540
80 m3-hus	2	144	1.200	1.730	2.030	900	2.930
80 m3-lejlighed	1	-8	1.200	-97	203	900	1.103
140 m3-hus	10	72	2.100	1.505	2.030	1.575	3.605
140 m3-lejlighed	5	-15	2.100	-322	203	1.575	1.778
200 m3-bolig	9	43	3.000	1.280	2.030	2.250	4.280
250 m3-bolig	3	29	3.750	1.092	2.030	2.813	4.842
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	458	420	1.925	2.030	315	2.345
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	1	72	2.100	1.505	2.030	1.575	3.605
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	1	23	4.200	980	2.030	3.150	5.180
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	1	-6	10.500	-595	2.030	7.875	9.905
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	1	-15	21.000	-3.220	2.030	15.750	17.780
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-20	42.000	-8.470	2.030	31.500	33.530
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	10	-24	210.000	-50.470	2.030	157.500	159.530
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	15	-25	420.000	-102.970	2.030	315.000	317.030
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	19	-25	1.050.000	-260.470	2.030	787.500	789.530
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	19	-25	2.100.000	-522.970	2.030	1.575.000	1.577.030

Kommune med mindre vandforbrugende erhverv

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	232	450	1.042	1.155	338	1.492
30m 3-lejlighed	<1	1	450	3	115	338	453
80 m3-hus	2	71	1.200	855	1.155	900	2.055
80 m3-lejlighed	1	-15	1.200	-185	115	900	1.015
140 m3-hus	10	30	2.100	630	1.155	1.575	2.730
140 m3-lejlighed	5	-20	2.100	-410	115	1.575	1.690
200 m3-bolig	9	13	3.000	405	1.155	2.250	3.405
250 m3-bolig	3	6	3.750	217	1.155	2.813	3.967
Erhvgr. 1.600 m2 lille vandf.	<1	250	420	1.050	1.155	315	1.470
Erhvgr. 8.000 m2 lille vandf.	5	30	2.100	630	1.155	1.575	2.730
Erhvgr. 16.000 m2 lille vandf.	8	2	4.200	105	1.155	3.150	4.305
Erhvgr. 40.000 m2 lille vandf.	10	-14	10.500	-1.470	1.155	7.875	9.030
Erhvgr. 80.000 m2 lille vandf.	10	-20	21.000	-4.095	1.155	15.750	16.905
Erhvgr. 1.600 m2 stort vandf.	<1	-22	42.000	-9.345	1.155	31.500	32.655
Erhvgr. 8.000 m2 stort vandf.	5	-24	210.000	-51.345	1.155	157.500	158.655
Erhvgr. 16.000 m2 stort vandf.	8	-25	420.000	-103.845	1.155	315.000	316.155
Erhvgr. 40.000 m2 stort vandf.	10	-25	1.050.000	-261.345	1.155	787.500	788.655
Erhvgr. 80.000 m2 stort vandf.	10	-25	2.100.000	-523.845	1.155	1.575.000	1.576.155

Bilag 3.8

Vandafledningsbidrag for bolig-sommerhus-kommune
Fast bidrag 10 %

Indhold:

Bilag 3.8.a Areal/Enhedsmodellen

Bilag 3.8.b Måler/Stikmodellen

Vandaflædningsbidrag for areal/enhedsmodellen
 Bolig-sommerhuskommune
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.8.a

25 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	28	450	124	169	405	574
30m 3-lejlighed	<1	28	450	124	169	405	574
80 m3-hus	7	4	1.200	49	169	1.080	1.249
80 m3-lejlighed	4	4	1.200	49	169	1.080	1.249
140 m3-hus	31	-2	2.100	-41	169	1.890	2.059
140 m3-lejlighed	16	-2	2.100	-41	169	1.890	2.059
200 m3-bolig	27	-4	3.000	-131	169	2.700	2.869
250 m3-hus	8	-6	3.750	-206	169	3.375	3.544
10 m3-sommerhus	<1	103	150	154	169	135	304
30 m3-sommerhus	3	28	450	124	169	405	574
50 m3-sommerhus	3	13	750	94	169	675	844

50 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	18	450	83	128	405	533
30m 3-lejlighed	<1	18	450	83	128	405	533
80 m3-hus	6	1	1.200	8	128	1.080	1.208
80 m3-lejlighed	3	1	1.200	8	128	1.080	1.208
140 m3-hus	27	-4	2.100	-82	128	1.890	2.018
140 m3-lejlighed	14	-4	2.100	-82	128	1.890	2.018
200 m3-bolig	24	-6	3.000	-172	128	2.700	2.828
250 m3-hus	7	-7	3.750	-248	128	3.375	3.503
10 m3-sommerhus	1	75	150	113	128	135	263
30 m3-sommerhus	9	18	450	83	128	405	533
50 m3-sommerhus	7	7	750	53	128	675	803

75 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	9	450	41	86	405	491
30m 3-lejlighed	<1	9	450	41	86	405	491
80 m3-hus	5	-3	1.200	-34	86	1.080	1.166
80 m3-lejlighed	2	-3	1.200	-34	86	1.080	1.166
140 m3-hus	20	-6	2.100	-124	86	1.890	1.976
140 m3-lejlighed	10	-6	2.100	-124	86	1.890	1.976
200 m3-bolig	17	-7	3.000	-214	86	2.700	2.786
250 m3-hus	5	-8	3.750	-289	86	3.375	3.461
10 m3-sommerhus	3	48	150	71	86	135	221
30 m3-sommerhus	20	9	450	41	86	405	491
50 m3-sommerhus	16	2	750	11	86	675	761

Vandafledningsbidrag for måler/stikmodellen
 Bolig-sommerhuskommune
 Samlet fast bidrag 10 %

Bilag 3.8.b

25 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	35	450	158	203	405	608
30m 3-lejlighed	<1	-5	450	-25	20	405	425
80 m3-hus	7	7	1.200	83	203	1.080	1.283
80 m3-lejlighed	4	-8	1.200	-100	20	1.080	1.100
140 m3-hus	31	0	2.100	-7	203	1.890	2.093
140 m3-lejlighed	16	-9	2.100	-190	20	1.890	1.910
200 m3-bolig	27	-3	3.000	-97	203	2.700	2.903
250 m3-hus	8	-5	3.750	-172	203	3.375	3.578
10 m3-sommerhus	<1	125	150	188	203	135	338
30 m3-sommerhus	3	35	450	158	203	405	608
50 m3-sommerhus	3	17	750	128	203	675	878

50 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	22	450	99	144	405	549
30m 3-lejlighed	<1	-7	450	-31	14	405	419
80 m3-hus	6	2	1.200	24	144	1.080	1.224
80 m3-lejlighed	3	-9	1.200	-106	14	1.080	1.094
140 m3-hus	27	-3	2.100	-66	144	1.890	2.034
140 m3-lejlighed	14	-9	2.100	-196	14	1.890	1.904
200 m3-bolig	24	-5	3.000	-156	144	2.700	2.844
250 m3-hus	7	-6	3.750	-231	144	3.375	3.519
10 m3-sommerhus	1	86	150	129	144	135	279
30 m3-sommerhus	9	22	450	99	144	405	549
50 m3-sommerhus	7	9	750	69	144	675	819

75 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	10	450	46	91	405	496
30m 3-lejlighed	<1	-8	450	-36	9	405	414
80 m3-hus	5	-2	1.200	-29	91	1.080	1.171
80 m3-lejlighed	2	-9	1.200	-111	9	1.080	1.089
140 m3-hus	20	-6	2.100	-119	91	1.890	1.981
140 m3-lejlighed	10	-10	2.100	-201	9	1.890	1.899
200 m3-bolig	17	-7	3.000	-209	91	2.700	2.791
250 m3-hus	5	-8	3.750	-284	91	3.375	3.466
10 m3-sommerhus	3	51	150	76	91	135	226
30 m3-sommerhus	20	10	450	46	91	405	496
50 m3-sommerhus	16	2	750	16	91	675	766

Bilag 3.9

Vandafledningsbidrag for bolig-sommerhus-kommune
Fast bidrag 25 %

Indhold:

Bilag 3.9.a Areal/Enhedsmodellen

Bilag 3.9.b Måler/Stikmodellen

Vandafledningsbidrag for areal/enhedsmodellen
 Bolig-sommerhuskommune
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.9.a

25 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	69	450	309	422	338	759
30m 3-lejlighed	<1	69	450	309	422	338	759
80 m3-hus	7	10	1.200	122	422	900	1.322
80 m3-lejlighed	4	10	1.200	122	422	900	1.322
140 m3-hus	31	-5	2.100	-103	422	1.575	1.997
140 m3-lejlighed	16	-5	2.100	-103	422	1.575	1.997
200 m3-bolig	27	-11	3.000	-328	422	2.250	2.672
250 m3-hus	8	-14	3.750	-516	422	2.813	3.234
10 m3-sommerhus	1	256	150	384	422	113	534
30 m3-sommerhus	3	69	450	309	422	338	759
50 m3-sommerhus	3	31	750	234	422	563	984

50 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	46	450	206	319	338	656
30m 3-lejlighed	<1	46	450	206	319	338	656
80 m3-hus	6	2	1.200	19	319	900	1.219
80 m3-lejlighed	3	2	1.200	19	319	900	1.219
140 m3-hus	27	-10	2.100	-206	319	1.575	1.894
140 m3-lejlighed	14	-10	2.100	-206	319	1.575	1.894
200 m3-bolig	24	-14	3.000	-431	319	2.250	2.569
250 m3-hus	7	-17	3.750	-619	319	2.812	3.131
10 m3-sommerhus	1	188	150	281	319	112	431
30 m3-sommerhus	9	46	450	206	319	337	656
50 m3-sommerhus	7	18	750	131	319	562	881

75 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	23	450	103	216	338	553
30m 3-lejlighed	<1	23	450	103	216	338	553
80 m3-hus	6	-7	1.200	-84	216	900	1.116
80 m3-lejlighed	3	-7	1.200	-84	216	900	1.116
140 m3-hus	27	-15	2.100	-309	216	1.575	1.791
140 m3-lejlighed	14	-15	2.100	-309	216	1.575	1.791
200 m3-bolig	24	-18	3.000	-534	216	2.250	2.466
250 m3-hus	7	-19	3.750	-722	216	2.812	3.028
10 m3-sommerhus	1	119	150	178	216	112	328
30 m3-sommerhus	9	23	450	103	216	337	553
50 m3-sommerhus	7	4	750	28	216	562	778

Vandaflødningsbidrag for måler/stikmodellen
 Bolig-sommerhuskommune
 Samlet fast bidrag 25 %

Bilag 3.9.b

25 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	88	450	395	508	338	845
30m 3-lejlighed	<1	-14	450	-62	51	338	388
80 m3-hus	7	17	1.200	208	508	900	1.408
80 m3-lejlighed	4	-21	1.200	-249	51	900	951
140 m3-hus	31	-1	2.100	-17	508	1.575	2.083
140 m3-lejlighed	16	-23	2.100	-474	51	1.575	1.626
200 m3-bolig	27	-8	3.000	-242	508	2.250	2.758
250 m3-hus	8	-11	3.750	-430	508	2.812	3.320
10 m3-sommerhus	1	313	150	470	508	112	620
30 m3-sommerhus	3	88	450	395	508	337	845
50 m3-sommerhus	3	43	750	320	508	562	1.070

50 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	55	450	247	359	338	697
30m 3-lejlighed	<1	-17	450	-77	36	338	374
80 m3-hus	6	5	1.200	59	359	900	1.259
80 m3-lejlighed	3	-22	1.200	-264	36	900	936
140 m3-hus	27	-8	2.100	-166	359	1.575	1.934
140 m3-lejlighed	14	-23	2.100	-489	36	1.575	1.611
200 m3-bolig	24	-13	3.000	-391	359	2.250	2.609
250 m3-hus	7	-15	3.750	-578	359	2.813	3.172
10 m3-sommerhus	1	214	150	322	359	113	472
30 m3-sommerhus	9	55	450	247	359	338	697
50 m3-sommerhus	7	23	750	172	359	563	922

75 % sommerhuse

	Andel af samlet	Stigning	Eksisterende	Stigning	Nyt		
	vandforbrug				Fast	Variabelt	I alt
	%	%	kr.	kr.	kr.	kr.	kr.
30 m3-hus	<1	26	450	116	228	338	566
30m 3-lejlighed	<1	-20	450	-89	23	338	361
80 m3-hus	5	-6	1.200	-72	228	900	1.128
80 m3-lejlighed	2	-23	1.200	-277	23	900	923
140 m3-hus	20	-14	2.100	-297	228	1.575	1.803
140 m3-lejlighed	10	-24	2.100	-502	23	1.575	1.598
200 m3-bolig	17	-17	3.000	-522	228	2.250	2.478
250 m3-hus	5	-19	3.750	-709	228	2.813	3.041
10 m3-sommerhus	3	127	150	191	228	113	341
30 m3-sommerhus	20	26	450	116	228	338	566
50 m3-sommerhus	16	5	750	41	228	563	791