

Pris- og produktiv- tetsudvikling

Til brug i de økonomiske ram-
mer for 2020 og 2021

Juni 2019



Pris- og produktivitsudvikling

**Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen
Forsyningssekretariatet**

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

Pris- og produktivitsudvikling er udarbejdet af
Forsyningssekretariatet.

Juni 2019

Indhold

Kapitel 1	4
Indledning	4
1.1 Prisudvikling	4
1.2 Generelt effektiviseringskrav	4
Kapitel 2	6
Prisudvikling	6
2.1 Metode.....	6
2.2 Prisudviklingen i de økonomiske rammer for 2020 og 2021 og statusmeddelelser	8
Kapitel 3	10
Produktivitetsudviklingen	10
3.1 Det generelle effektiviseringskrav til anlægsomkostninger i de økonomiske rammer fastsat i 2019	10

Kapitel 1

Indledning

I dette papir beskriver vi metoderne bag beregningerne af pris- og produktivitetsudviklingen, som vi anvender i de økonomiske rammer for vandsektoren for 2020 og 2021.

Produktivitetsudviklingen anvendes til fastsættelsen af det generelle effektiviseringskrav, der stilles til anlægsomkostningerne hos vandselskaber med en årlig debiteret vandmængde over 800.000 m³.¹ Vandselskaber med en årlig debiteret vandmængde på under 800.000 m³ får stillet et fast årligt effektiviseringskrav på 1,7 pct.

Prisudviklingen benyttes til at korrigere de økonomiske rammer for inflation i de varer og tjenesteydelser, som vandselskaber køber.²

1.1 Prisudvikling

I år bliver der fastlagt økonomiske rammer for 2020 og 2021 for alle spildevandsselskaber med en årlig debiteret vandmængde over 800.000 m³. Disse økonomiske rammer tager udgangspunkt i indtægtsrammen for 2019. Indtægtsrammen for 2019 korrigeres med prisudviklingen for at få et retvisende niveau for de fremtidige rammer.

Prisudviklingen anvendes ligeledes til at prisfremskrive nye tillæg, der indgår i både drikkevands- og spildevandsselskabernes statusmeddelelser, som bliver udmeldt i år.³

Metode

For to år siden reviderede vi metoden til beregning af prisudviklingen. Det skyldes overgangen til flerårige økonomiske rammer. Vi finder det mere retvisende at bruge et flerårigt gennemsnit for prisudviklingen, når rammerne også er flerårige.

Vi anvender et vægtet geometrisk gennemsnit, hvor antallet af år anvendt til prisudvikling for de økonomiske rammer svarer til antallet af år, der fastsættes økonomiske rammer for. Der er lavet en yderligere vægtning, da nogle år går igen i flere økonomiske rammer. Dette beskrives nærmere i afsnit 2.1.

1.2 Generelt effektiviseringskrav

I år fastlægger vi økonomiske rammer for 2020 og 2021 samt vejledende økonomiske rammer for 2022 og 2023 for alle spildevandsselskaber med en årlig debiteret vandmængde over

¹ Efter § 9 i ØR-bekendtgørelsen, Bekendtgørelse nr. 938 af 28/06/2018, om økonomiske rammer for vandselskaber

² Følger af ØR-bekendtgørelsens § 10

³ En nærmere beskrivelse af, hvordan tillæg korrigeres med prisudviklingen findes i vejledningerne "Sådan læser du din økonomiske ramme/statusmeddelelse", som årligt opdateres og som findes på vores hjemmeside under "Vejledninger"
<https://www.kfst.dk/vandtilsyn/vejledninger/>

800.000 m³. I de økonomiske rammer indgår et generelt effektiviseringskrav. Det generelle effektiviseringskrav er todelt, idet der stilles krav til henholdsvis drifts- og anlægsomkostningerne. Det generelle effektiviseringskrav til driftsomkostningerne udgør 2 pct. af driftsomkostningerne i de økonomiske rammer for 2018. Det generelle effektiviseringskrav til anlægsomkostningerne fastlægges på baggrund af produktivitetsudviklingen – nærmere bestemt udviklingen i timeproduktiviteten i bygge- og anlægssektoren samt i økonomien som helhed.

Det er en forudsætning, at det vægtede gennemsnit for produktivitetsudviklingen er positiv. Er dette ikke tilfældet, vil det generelle effektiviseringskrav, der vedrører anlægsomkostningerne, til vandselskaber med en årlig debiteret vandmængde over 800.000 m³, blive fastsat til 0 pct.⁴

Produktivitetsudviklingen anvendes ligeledes for øvrige vandselskaber med en debiteret vandmængde over 800.000m³ til at beregne et generelt effektiviseringskrav til anlægsdelen af de nye tillæg, der indgår i både drikkevands- og spildevandsselskabernes statusmeddelelser, som bliver udmeldt i år. Det generelle effektiviseringskrav til vandselskaber med en debiteret vandmængde under 800.000 m³ er fastsat til 1,7 pct.⁵

⁴ Det følger af LOV nr. 132 af 16/02/2016

⁵ Det følger af ØR-bekendtgørelsen § 9, stk. 3

Kapitel 2

Prisudvikling

De økonomiske rammer skal korrigeres med udviklingen i priserne for at tage højde for inflation. Det gælder for alle vandselskaber underlagt vandsektorloven uanset størrelse.

Prisudviklingen fastlægges ud fra en sammenvejning af relevante undergrupper i tre omkostningsindeks for bygge- og anlægssektoren samt et prisindeks for indenlandsk vareforsyning opgjort af Danmarks Statistik, jf. tabel 2.1.

Tabel 2.1 Pris- og omkostningsindeks samt deres vægt i opgørelsen

Indeks	Tabelnavn	Undergruppe	Vægt
Omkostningsindeks for anlæg	BYG 61	Jordarbejde mv.	35 pct.
Omkostningsindeks for anlæg	BYG 61	Asfaltarbejde	15 pct.
Byggeomkostningsindeks for boliger	BYG 42	Hovedindekset "Byggeomkostningsindeks for boliger", delindekset "Byggeomkostningsindeks i alt" og art "I alt".	30 pct.
Prisindeks for indenlandsk vareforsyning	PRIS 11	Væskpumper også med målere; væskeelevatore Haner, ventiler og lignende tilbehør til rørledninger, kedler, kar o.l.	20 pct.

Anm.: For opgørelser før 2017 blev BYG 6 "Omkostningsfordeling for anlæg" samt BYG 4 "Byggeomkostningsindeks for boliger" anvendt. Disse tabeller er afsluttet af Danmarks Statistik og erstattet med BYG 61 "Omkostningsfordeling for anlæg" samt BYG 42 "Byggeomkostningsindeks for boliger", hvorfor disse to tabeller nu benyttes.

2.1 Metode

Da vandselskaberne i 2017 overgik til flerårige økonomiske rammer, finder vi det mest retvisende at bruge et flerårigt gennemsnit for prisudviklingen. På den måde har det mindre betydning, hvilke år de økonomiske rammer bliver fastlagt i, da udsving i prisudviklingen udjævnes ved at medtage flere års data. Vi har derfor valgt at benytte et geometrisk flerårigt gennemsnit, som til at starte med vægtes forskelligt alt efter, om et år er medtaget i flere økonomiske rammer.

Det betyder, at den årlige prisudvikling beregnes, hvorefter der tages et vægtet gennemsnit af disse udviklinger svarende til det antal år, der skal stilles rammer for.

Metode for opgørelse af prisudvikling for drikkevandsselskaberne

Nedenfor ses i figur 2.1 vægtningen for drikkevandsselskabers reguleringsperioder. Figuren viser den samlede metode for alle de år, metoden omhandler. Derfor indgår også oplysninger om, hvordan prisudviklingen blev fastlagt i de økonomiske rammer, der blev udmeldt sidste år. Da drikkevandsselskaber i år får statusmeddelelser, anvendes prisudviklingen alene til at fremskrive nye tillæg, som indgår i statusmeddelelserne.

Figur 2.1 Vægte til brug for prisudvikling for drikkevandsselskaber, der får fastsat økonomiske rammer i 2020

	Antal år i økonomisk ramme	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Økonomiske rammer for 2019 og 2020	2	0,50	0,50													
Økonomiske rammer for 2021 og 2022	2			0,50	0,50											
Økonomiske rammer for 2023-2026	4			0,125	0,125	0,375	0,375									
Økonomiske rammer for 2027-2030	4							0,25	0,25	0,25	0,25					
Samlet vægt		1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0					

Note: De mørkerøde markeringer angiver år, som der fastsættes økonomiske rammer for. Den hvide firkant til venstre for de mørkerøde, er det årstal, hvor de økonomiske rammer fastsættes. I det årstal kendes prisudviklingen bagudrettet. De lysegrå firkanter til venstre for de mørkerøde og den hvide firkant angiver, hvilke pristalsudviklings-år der anvendes, samt hvor stor vægt disse har i de givne rammer. Den nederste linje angiver prisudviklingsårets vægt, svarende til det givne prisudviklingsårs procentsats ganget med "antal år i økonomisk ramme". Eksempelvis er den samlede vægt 1,5 ($0,5 \cdot 2 + 0,125 \cdot 4$) for prisudviklingsåret 2018.

Prisudviklingen for de økonomiske rammer for 2019 og 2020 blev sidste år vægtet ligeligt mellem prisudviklingen i årene 2016 og 2017, da disse år ikke tidligere var anvendt. Når vi vil overgå til gennemsnit af prisudviklinger over flere år og samtidigt vil anvende det samme antal år, der sættes økonomiske rammer for, vil eksempelvis prisudviklingen for 2018 komme til at indgå to gange i de økonomiske rammer.

Det kan ikke undgås, at der i en periode vil være overlap mellem prisudviklingsår og de økonomiske rammer, når der skal anvendes flere år til at fastsætte prisudviklingen. Derfor har vi valgt at vægte prisudviklingerne i de givne år forskelligt, hvilket ses af figur 2.1 ovenfor, for at minimere indflydelsen af det enkelte år.

I figuren ses det yderligere, at de økonomiske rammer for 2021-2022 vil indeholde en prisudvikling baseret på en ligelig vægtning af prisudviklingsårene 2018 og 2019. Derudover vil de økonomiske rammer for 2023-2026 indeholde en prisudvikling baseret på prisudviklingsårene 2018, 2019, 2020 og 2021, henholdsvis vægtet med 12,5 pct., 12,5 pct., 37,5 pct. og 37,5 pct.

På sigt vil de forskellige prisudviklingsår dog få samme vægt, da de ikke allerede har været anvendt i tidligere økonomiske rammer (for drikkevandsselskabernes økonomiske rammer for 2027-2030 og frem).

Metode for opgørelse af prisudvikling for spildevandsselskaberne

Nedenfor ses i figur 2.2, hvordan vægtningen ser ud for de spildevandsselskaber, der i år får økonomiske rammer for 2020 og 2021. Bemærk, at prisudviklingen også anvendes til at prisfremskrive tillæg, som godkendes i 2019, og som indgår i de økonomiske rammer for 2020 og 2021, samt i statusmeddelelser udmeldt i 2019.

Figur 2.2 Vægte til brug for prisudvikling for spildevandsselskaber, der får fastsat økonomiske rammer i 2019

	Antal år i økonomisk ramme	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Økonomisk ramme for 2017	1	1,00														
Økonomiske rammer for 2018 og 2019	2	0,25	0,75													
Økonomiske rammer for 2020 og 2021	2			0,50	0,50											
Økonomiske rammer for 2022-2025	4			0,125	0,125	0,375	0,375									
Økonomiske rammer for 2026-2029	4							0,25	0,25	0,25	0,25					
Samlet vægt		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0					

Note: De mørkerøde markeringer angiver år, der fastsættes økonomiske rammer for. Den hvide firkant til venstre for de mørkerøde er det år, hvor de økonomiske rammer fastsættes. I det år kendes prisudviklingen bagudrettet. De lysegrå firkanter til venstre for de mørkerøde og hvide firkanter angiver, hvilke pristalsudviklings-år der anvendes samt hvor stor vægt disse har i de givne rammer. Den nederste linje angiver prisudviklingsårets vægt svarende til det givne prisudviklingsårs procentsats ganget med "antal år i økonomisk ramme". Eksempelvis var den samlede vægt 1,5 for prisudviklingsåret 2017. $(0,50 \cdot 2 + 0,125 \cdot 4)$

Det vil sige, at de spildevandsselskaber, der i år får fastsat økonomiske rammer (gældende for 2020 og 2021) får økonomiske rammer, der indeholder en prisudvikling baseret på en ligelig vægtning af prisudviklingsårene 2017 og 2018.

Derudover vil de økonomiske rammer for 2022-2025 indeholde en prisudvikling baseret på prisudviklingsårene 2017, 2018, 2019 og 2020, henholdsvis vægtet med 12,5 pct., 12,5 pct., 37,5 pct. og 37,5 pct.

På sigt vil de forskellige prisudviklingsår dog få samme vægt, da de ikke allerede har været anvendt i tidligere økonomiske rammer (for spildevandsselskabernes økonomiske rammer for 2026-2029 og frem).

2.2 Prisudviklingen i de økonomiske rammer for 2020 og 2021 og statusmeddelelser

De økonomiske rammer for spildevandsselskaberne for 2020 og 2021 skal fastlægges med udgangspunkt i de økonomiske rammer for 2019. Rammerne skal derfor pristalsreguleres for at få retvisende økonomiske rammer for 2020 og 2021.

Herudover anvendes prisudviklingen til at prisfremskrive nye tillæg, der indgår i både drikkevands- og spildevandsselskabernes statusmeddelelser udmeldt i 2019.

Prisudviklingen fastlægges på baggrund af de senest tilgængelige tal fra Danmarks Statistik. I år anvendes tal fra ultimo 2016 til ultimo 2018. Prisudviklingen fra tidligere år kan findes på vores hjemmeside.⁶

Tabel 2.2 **De årlige prisudviklinger**

Undergrupper	Vægt	2016	2017	2018
BYG 61: Jordarbejde	35 pct.	103,37	104,63	107,42
BYG 61: Asfaltarbejde	15 pct.	104,59	108,64	115,34
BYG 42: Byggeomkostningsindeks for boliger	30 pct.	102,10	102,60	104,80
PRIS 11: Gennemsnit af følgende undergrupper:	20 pct.	110,65	112,55	113,05
» Væskepumper også med målere, væskelevatorer		108,30	112,20	111,10
» Haner, ventiler og lignende tilbehør til rørledninger, kedler, kar o.l.		113,00	112,90	115,00
Årlig prisudvikling			1,50 pct.	2,59 pct.

Anm.: De årlige prisudviklinger beregnes ud fra følgende formel: $\frac{INDEKS_n}{INDEKS_{n-1}} - 1$. Derefter ganges de angivne vægte på udviklingen for hver undergruppe og lægges derefter sammen.

Kilde: Beregningerne er baseret på tal fra Danmarks Statistiks "BYG 61: Omkostningsindeks for anlæg efter art og indekstype" (undergrupperne "Jordarbejde mv." samt "Asfaltarbejde"), "BYG 42: Byggeomkostningsindeks for boliger efter hovedindeks, delindeks og art" (hovedindekset "Byggeomkostningsindeks for boliger", delindekset "Byggeomkostningsindeks i alt" og art "I alt") og "PRIS 11: Prisindeks for indenlandsk vareforsyning efter varegruppe" (varegrupperne "Væskepumper også med målere, væskelevatorer" og "Haner, ventiler og lignende tilbehør til rørledninger, kedler, kar o.l." under gruppe 84).

<http://www.statistikbanken.dk/BYG61>

<http://www.statistikbanken.dk/BYG42>

<http://www.statistikbanken.dk/PRIS11>

Som beskrevet i afsnit 2.1 vægtes prisudviklingsårene 2017 og 2018 med 50 pct. hver. Det vægtede toårige geometriske gennemsnit bliver dermed:

$$1,50 \text{ pct.}^{0,5} \cdot 2,59 \text{ pct.}^{0,5} = 1,97 \text{ pct.}$$

Det vil sige, at prisudviklingen, der anvendes i de økonomiske rammer for 2020 og 2021 og i statusmeddelelser udmeldt i 2019, er 1,97 pct.

⁶ Se "Pris- og produktivitetudvikling" for den økonomiske ramme for 2019, som kan findes her: <https://www.kfst.dk/vandtilsyn/økonomiske-rammer/analyser/>

Kapitel 3

Produktivitetsudviklingen

Vandselskaber med en årlig debiteret vandmængde over 800.000 m³ skal blandt andet have korrigeret den økonomiske ramme med et generelt effektiviseringskrav til anlægsomkostningerne, som fastlægges på baggrund af udviklingen i produktiviteten. Det generelle effektiviseringskravbidrager til, at hvert vandselskab løbende øger sin effektivitet i takt med, at produktiviteten og effektiviteten øges i andre konkurrenceudsatte erhverv.

Det er en forudsætning, at det vægtede gennemsnit for produktivitetsudviklingen er positivt. Er dette ikke tilfældet, vil det generelle effektiviseringskrav, der vedrører anlægsomkostningerne, til anlægsomkostningerne til vandselskaber med en årlig debiteret vandmængde over 800.000 m³ blive fastsat til 0 pct.

Det generelle effektiviseringskrav er baseret på timeproduktivitetsudviklingen i bygge- og anlægssektoren, som indgår med en vægt på 70 pct., og på timeproduktivitetsudviklingen i den markedsmæssige økonomi, som indgår med en vægt på 30 pct. Dette fremgår af ØR-bekendtgørelsens § 10, stk. 2.

Produktivitetsudviklingen opgjort efter disse indeks kan udvise betydelige variationer fra år til år. Derfor beregner vi udviklingen som et rullende gennemsnit af produktivitetsudviklingen i de fem seneste år, som er tilgængelige på tidspunktet for fastsættelsen af de økonomiske rammer. Herved sikres en mere stabil og forudsigelig udvikling i det generelle effektiviseringskrav.

3.1 Det generelle effektiviseringskrav til anlægsomkostninger i de økonomiske rammer fastsat i 2019

I de økonomiske rammer for spildevandsselskaberne for 2020 og 2021 fastsættes selskabernes generelle effektiviseringskrav som et vægtet gennemsnit af det rullende femårs gennemsnit i timeproduktivitetsudviklingen, som er tilgængelig på tidspunktet for fastsættelse af de økonomiske rammer.

Timeproduktivitetsudviklingen betegnes også arbejdsproduktivitetsudviklingen og opgør den reale værditilvækst, der sker i samfundet eller i udvalgte erhverv, opgjort per arbejdstime. Bedre udnyttelse af kapital, arbejdskraft eller teknologisk udvikling vil eksempelvis føre til højere timeproduktivitet.

Det generelle effektiviseringskrav til anlægsomkostninger opgøres til 2,84 pct., jf. tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rullende fem års gennemsnit i produktivitetsudvikling, 2018

Undergrupper	Vægt	2018
NP23: Bygge og anlæg	70 pct.	3,76
NP23: Markedsmæssig økonomi	30 pct.	0,69
Vægtet gennemsnit (0,7 · 3,76 + 0,3 · 0,69)	100 pct.	2,84

Anm.: Markedsmæssig økonomi omfatter alle sektorer på nær "Offentlig forvaltning og service" og "Non-profit institutioner rettet mod husholdninger".

Kilde: Beregningen er baseret på tal fra Danmarks Statistiks "NP23: Arbejdsproduktivitet efter branche og prisenhed" for brancherne "F. Bygge og anlæg" og "Markedsmæssig økonomi i alt" og prisenheden "Årlig vækstrate i pct., 2010-priser, kædede værdier, rullende 5-års gennemsnit" for året 2018.

<http://www.statistikbanken.dk/NP23>
