



VA-NYCKELTAL

-för VA-samarbetet år 2019

27.11.2020 REMISSVERSION

VA-utredare David Ståhlman
Uppdragsgivare:
VA-samarbetet

1. INLEDNING

Rapporten innehåller samlad statistik och nyckeltal för VA-samarbetet. Deltagarna är Ålands Vatten Ab, Mariehamn Stad, Jomala kommun, Finströms kommun, Lemlands kommun, Saltviks kommun, Hammarlands kommun, Eckerö kommun, Sunds kommun, Lumparlands kommun, Geta kommun, Föglö kommun och Sottunga kommun. Syftet med statistiken är att få en samlad översikt av VA-utvecklingen som underlättar långsiktig VA-planering. 34 olika nyckeltal har samlats in för år 2019 som berör drift, underhåll och förnyelse inom VA. Jämförelsedata finns från åren 2015 och 2016 vilka är baserat på kommunernas inlämnade uppgifter till VA-plan och kommunala VA-utvecklingsplaner. Flera nyckeltal är sådana som alla kommunerna inte tidigare bokfört. Statistiken baserar sig på tillgänglig data. Målet är att årsvis bygga upp en statistisk bas som utvecklas efter de behov som finns.

2. BAKGRUND

I det pågående VA-samarbetet (2019-2022) mellan Ålands Vatten Ab och 12 kommuner arbetas med en rad prioriterade åtgärder inom den kommunala VA-sektorn. En av dessa åtgärder för år 2020 är att få en bättre mätbarhet av VA-sektorns utveckling.

3. METOD

Denna rapport har föregåtts av löpande datainsamling från kommunerna genom ett ifyllbart webbformulär som skickades ut i april 2020. Antalet VA-nyckeltal har i dialog med VA-samarbetets styrgrupp avgränsats till 34 stycken, se bilaga. Rapporten innehåller både VA-statistik som inte funnits tidigare samt uppdaterad statistik från VA-plan 1.0.

4. ÅLANDS VA-FÖRSÖRJNING ÅR 2019

Tabell 1.

Avgränsning	Beskrivning	Nyckeltal
Åland	dricksvattenförsörjning	2 345 000 m ³
VA-samarbetet	Vattenledningar*	1069 km
Ålands Vatten Ab	spill	16,8 %
VA-samarbetet	avloppsförsörjning	2 158 000 m ³
VA-samarbetet	Spillvattenledningar**	318 km
VA-samarbetet	inläckage	saknas

*Saltvik, Sund och Geta inte inräknat

**Lemland, Lumparland, Saltvik, Sund och Geta inte inräknat.

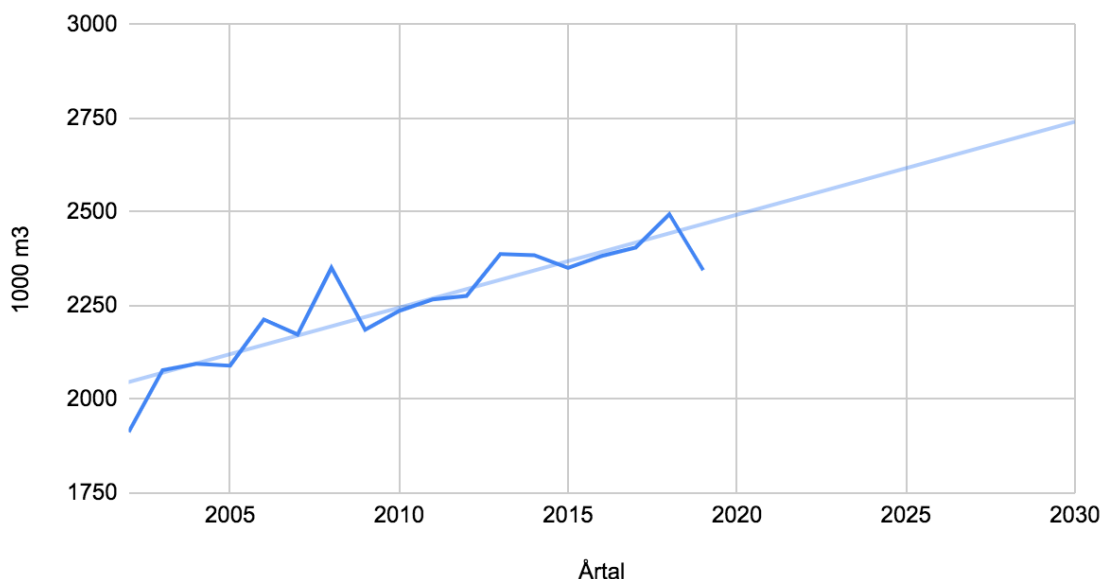
År 2019 producerades 2 345 000 m³ dricksvatten av Ålands Vatten, Bocknäs Vatten, Sundets Vatten, Tjenan Vatten, Kökar och Föglö kommun. Statistik för hela Ålands dricksvattenförsörjning som inte är avgränsad till VA-samarbetets deltagare är möjlig att redovisa tack vare insamlad data av ÅSUB. VA-samarbetets deltagare producerade 2 082 497 m³ dricksvatten år 2019 i Dalkarby och Föglö vattenreningsverk. VA-samarbetets deltagare hade 6075 spillvattenabonnenter år 2019, Sund inte inräknat. Inom VA-samarbetet uppgick total längden dricksvattenledningar till 1069 kilometer, Saltvik, Sund och Geta inte inräknat. Bland Ålands Vattens anslutna uppgick spill dricksvatten till 16,8 % år 2019.

VA-samarbetets deltagare behandlade 2 158 000 m³ spillvatten år 2019 av Lotsbroverket, Lumparlands, Eckerös, Getas, Föglös och Sottungas avloppsreningsverk. VA-samarbetets deltagare hade 9749 dricksvattenabonnenter år 2019, Saltvik, Sund, Sottunga inte inräknat. Inom VA-samarbetet kan 318 kilometer spillvattenledningar redovisas för år 2019, Lemland, Lumparland, Saltvik, Sund och Getas ledningslängder inte inräknade. Det går inte att redovisa hur VA-samarbetets sammantagna inläckage var år 2019 pga brist på data.

4.1 DRICKSVATTENPRODUKTION ÅLAND 2002-2019

Diagram 1.

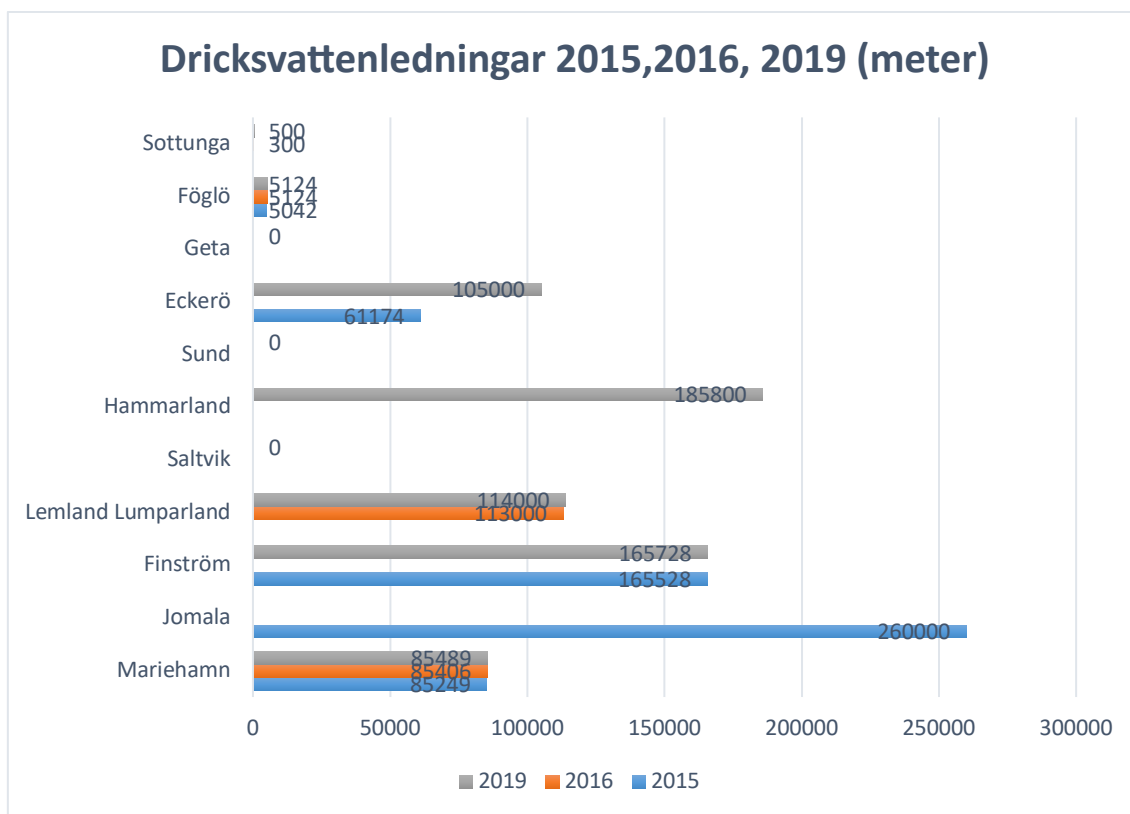
Dricksvattenproduktion Åland 2002-2019



Dricksvattenproduktionen har sedan år 2002 ökat i genomsnitt med ca 1,2 % per år. Med nuvarande trend kommer dricksvattenproduktionen öka till 2 750 000 m³ år 2030.

4.2 UTVECKLING AV VA-SAMARBETETS DRICKSVATTENLEDNINGAR

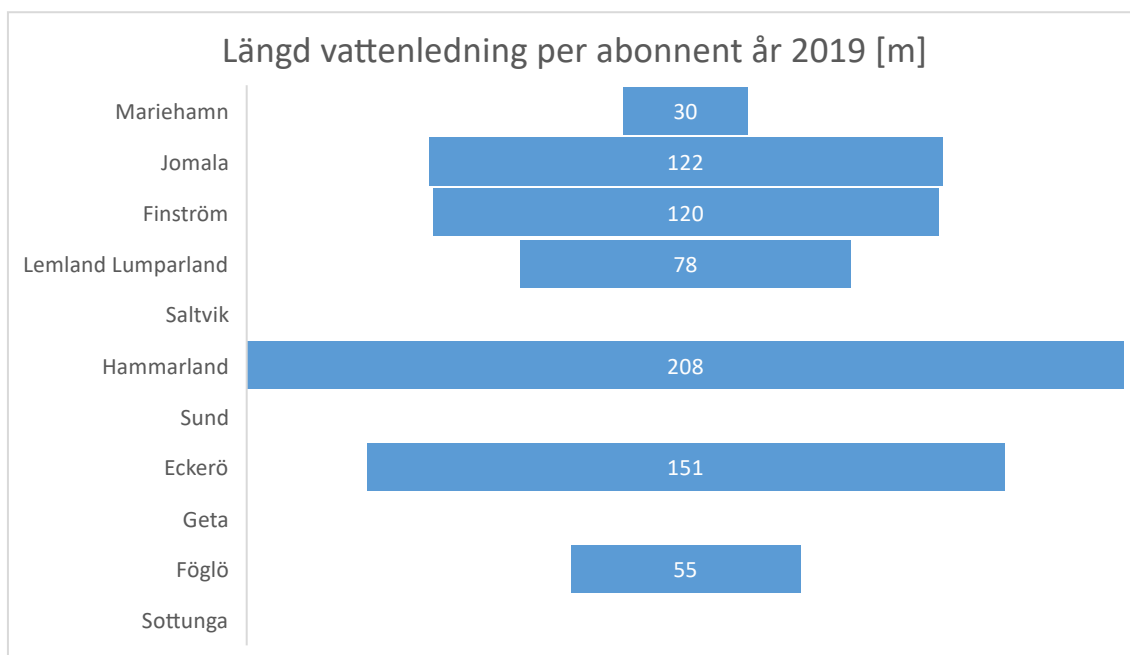
Diagram 2.



Det går inte att redovisa hur VA-samarbetets totala längder dricksvattenledningar har ändrats från år till år, dvs förnyelsetakten. Den inrapporterade datan är för bristfällig för att kunna summeras och jämföras årsvis. Den flerårsdata som finns för kommuner tyder på att vattenledningsnätet är välutbyggt och att utbyggnad sker mycket sparsamt och verksamhetsområden hålls konstant. Eckerö kommuns uppgifter för år 2015 och 2019 skiljer sig mycket. Det beror inte på en hög utbyggnadstakt utan beror på att vattenledningsnätet har mätts in bättre och att total längden år 2015 inte var fullständig. Målsättningen är att kunna redovisa förnyelsetakten av vattenledningsnätet inom VA-samarbetet i nästa rapport utifrån år 2020 siffror.

4.3 VATTENLEDNINGSLÄNGD PER ABONNENT

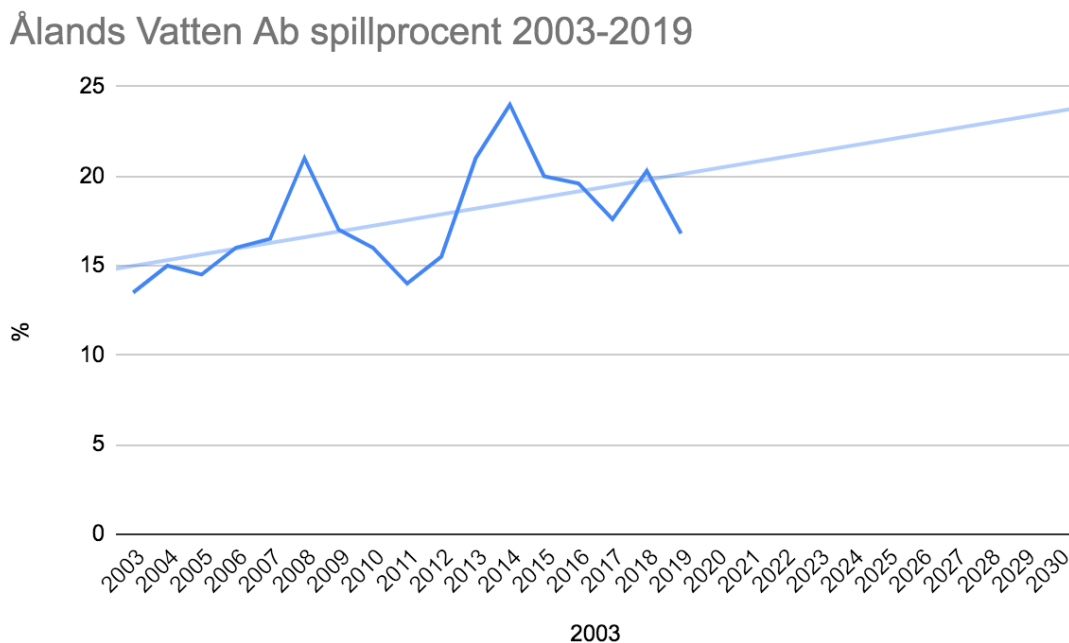
Diagram 3.



Vattenledningslängd per abonnent är ett nyckeltal som används bland annat för att jämföra kommunernas skillnader i förutsättningar att drifva-, underhålla- och förnya sitt ledningsnät. Ju längre ledningslängd per abonnent desto större kostnader. Lågt nyckeltal är vanligt för tätbebyggda områden såsom städer. Högre nyckeltal är vanligt för landsbygd och skärgård.

4.4 UTVECKLING AV SPILL INOM ÅLANDS VATTEN AB

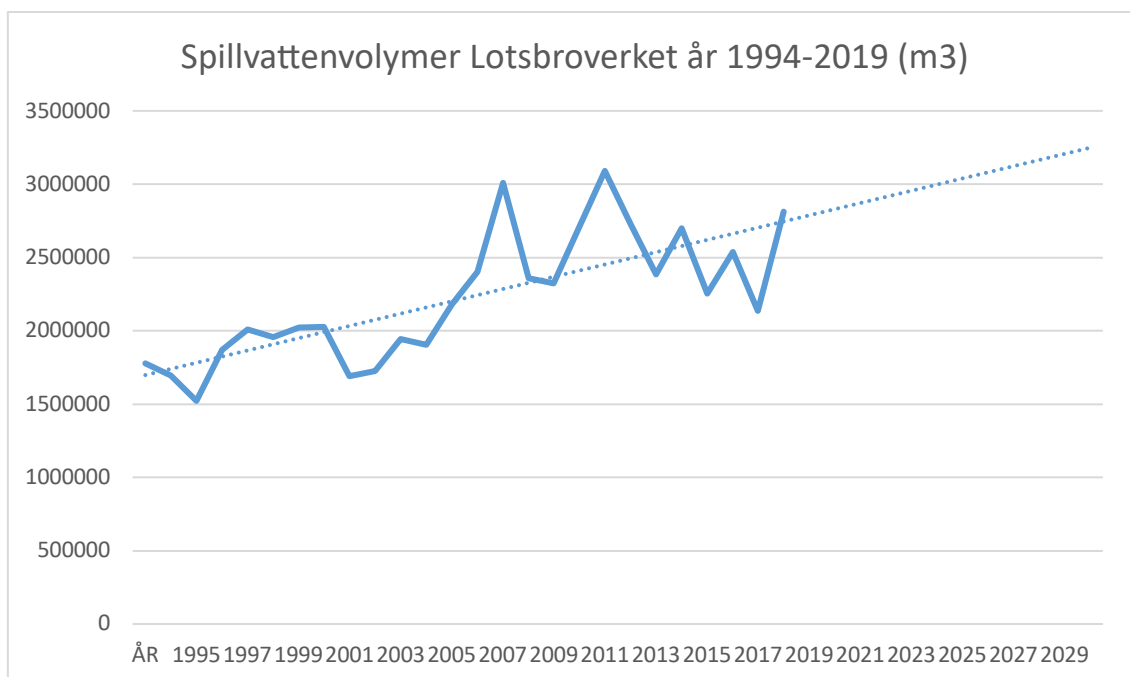
Diagram 4.



Spillvatten motsvarar ofakturerade volymer. Spillvatten kan härledas till en rad olika orsaker, bl.a. släck-, läckage-, underhålls- och sköljvatten. Trendkurvan för spillvatten åren 2003-2019 överskred 20 % året 2018. Spillvattnet år 2019 låg procentuellt under ett normalår med 16,8 %. Inom Ålands Vattens distributionsområde har spillet sedan år 2003 ökat i genomsnitt med 1 % vart tredje år. Med nuvarande trend kommer spillet öka till 24 % år 2030. 1 % motsvarar ca 20 000 m³. Det bör noteras att mätningar bakom siffrorna för spillprocent genom åren är osäkra. Bl.a. är avläsningarna gjorda på olika tidpunkter i olika kommuner, det saknas mätare vid alla kommunala spolposter och användning av billiga vattenmätare ger större osäkerhet. En minskning av spillvattnet från dagens genomsnittliga nivå från 20 % till 15 % skulle motsvara en besparing på 100 000 m³ producerat dricksvatten (år 2019) till ett värde av motsvarande eurobelopp.

4.5 AVLOPPSFÖRSÖRJNING LOTSBROVERKET ÅR 1994-2019

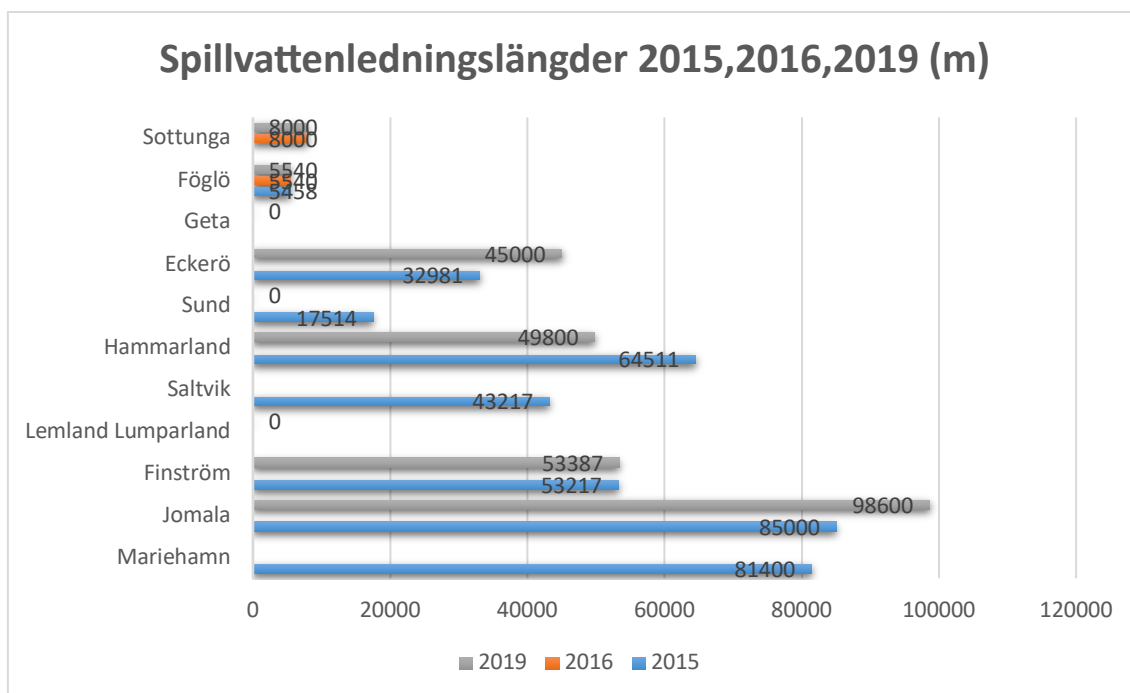
Diagram 5.



Mottagna volymer spillvatten i Lotsbroverket har sedan år 1994 ökat i genomsnitt med ca 2,2 % per år. Med nuvarande trend kommer spillvattenmottagningen till Lotsbroverket öka till 3 250 000 m³ år 2030. Flödena har varierat kraftigt under åren på grund av inläckage i den anslutna kommunernas ledningsnät. År 2006 byggdes Lotsbroverket ut och flera landsbygdskommuner genomförde avloppsplaner som innebar större utbyggnader av kommunalt avlopp. Reningsverk på landsbygden avvecklades och volymer kopplades vidare till Lotsbroverket. Utbyggnaderna påverkar statistiken i högre omfattning. De senaste åren finns en tendens att ovidkommande vatten minskat, troligen på grund av att det byggs bort och byts ut gamla ledningar.

4.6 UTVECKLING AV VA-SAMARBETETS SPILLVATTENLEDNINGAR

Diagram 6.

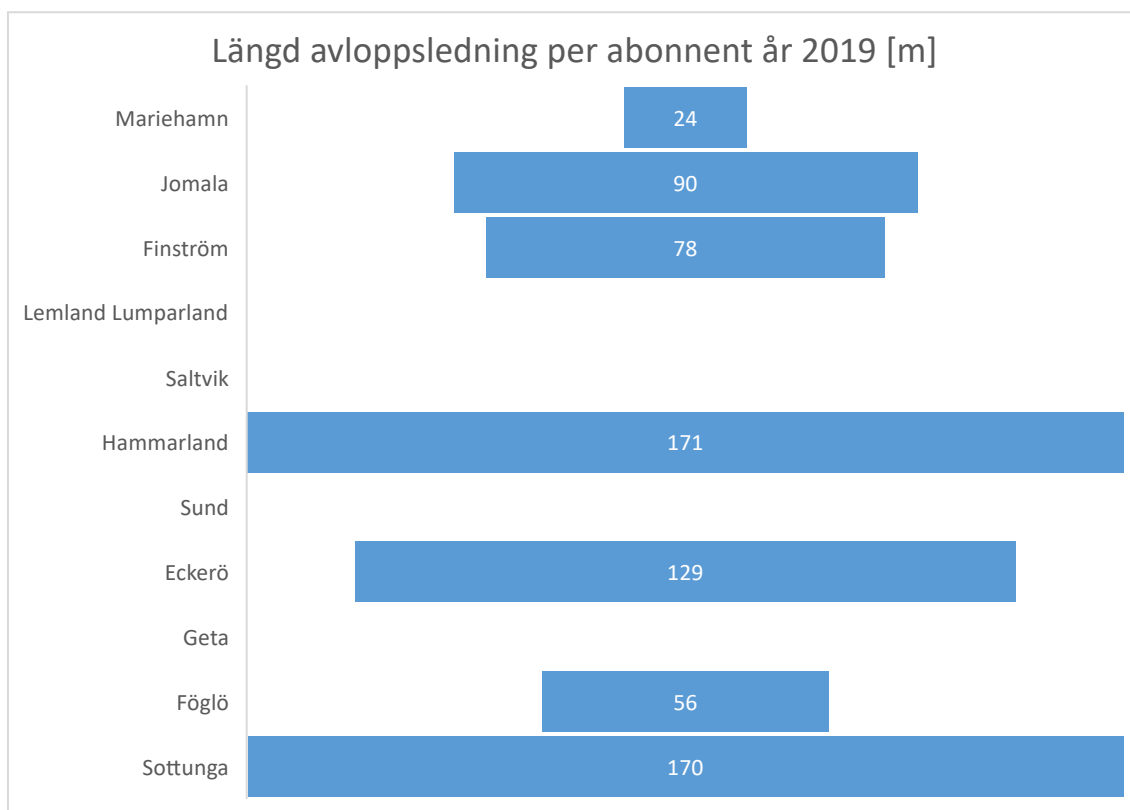


Det går inte att redovisa hur VA-samarbetets totala längder spillvattenledningar har ändrats från år till år, dvs förnyelsetakten. Den inrapporterade datan är för bristfällig för att kunna summeras och jämföras årsvis. I spillvattenledningars totallängd inräknas den kombinerade längden av självfallsledningar, tryckavloppsledningar och kombinerade ledningar, inte serviser.

Den flerårsdata som finns för kommuner tyder på att även spillvattenledningsnätet är välutbyggt och att utbyggnad de senaste åren sker mycket sparsamt och verksamhetsområden hålls konstant med undantag för Jomala kommun. Eckerö kommuns uppgifter för år 2015 och 2019 skiljer sig mycket. Det beror inte på en hög utbyggnadstakt utan beror på att ledningsnätet har mätts in bättre och att totallängden år 2015 inte var fullständig. Målsättningen är att kunna redovisa förnyelsetakten av spillvattenledningsnätet inom VA-samarbetet i nästa rapport utifrån år 2020 siffror.

4.6 SPILLVATTENLEDNINGSLÄNGD PER ABONNENT

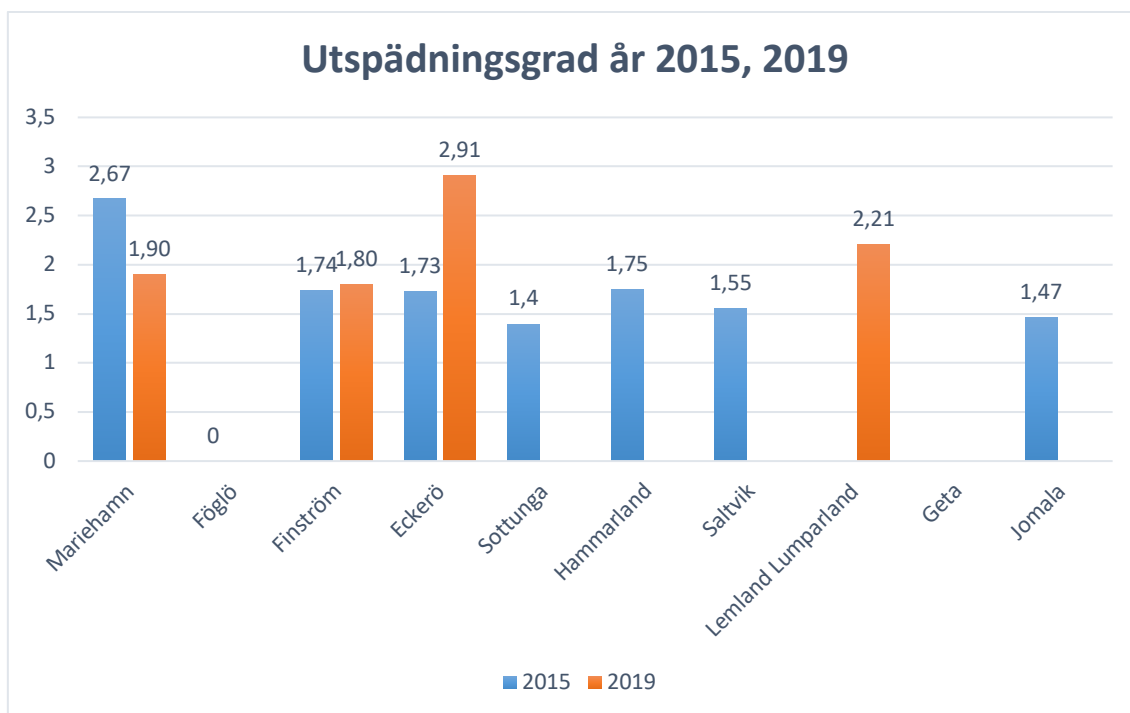
Diagram 7.



Spillvattenledningslängd per abonnent är ett nyckeltal som används bland annat för att jämföra kommunernas skillnader i förutsättningar att drifva-, underhålla- och förnya sitt ledningsnät. Ju längre ledningslängd per abonnent desto större kostnader. Lågt nyckeltal är vanligt reprenativt för tätbebyggda områden såsom städer och högre nyckeltal är vanligt för landsbygd och skärgård.

4.8 UTVECKLING AV INLÄCKAGE BLAND ANSLUTNA LOTSBRÖVERKET

Diagram 8.



Tillskottsvatten är dagvatten och grundvatten som tränger in i otäta avloppsledningar. Tillskottsvatten i avloppsnätet är vanligt och praktiskt ofrånkomligt. Nivån av tillskottsvatten varierar mycket beroende på nederbörden från år till år. Som mått på tillskottsvatten i avloppsnätet pratar man om utspädningsgrad, förkortat USG. USG beräknas genom att ta totalvolymen avloppsvatten som kommer till reningsverket dividerat med den fakturerade volymen spillvatten [(tillskottsvatten + spillvatten) / spillvatten]. USG används som ett nyckeltal för bl.a. uppföljning av ledningsnätets prestanda. Noll tillskottsvatten ger USG 1,0 eller 100 procent.

Det går inte att redovisa hur VA-samarbetets sammantagna inläckage har ändrats från år till år. Den inrapporterade datan är för bristfällig för att kunna summeras och jämföras årsvis. De uppgifter som kan jämföras är från år 2015 och 2019. Värt att notera är att inläckage inte har skett konsekvent mellan de olika kommunerna. Eckerö har kraftigt ökat inläckage medan Mariehamns inläckage sjunkit. Två jämförelseår mellan få kommuner är dock inte tillräckligt för att dra större slutsatser.

4.10 DAGVATTENLEDNINGAR

Nyckeltal för dagvattenledningar har samlats in men det finns väldigt lite statistik att redovisa. Mariehamns Stad hade överlägset mest dagvattenledningar år 2019 med 55 413 m, följt av Eckerö med 1000 m och Hammarland <1000 m. Avsaknad av uppgifter hos resterande kommuner beror antingen på att dagvattenledningar saknas eller inte är inmätta.

5.SLUTSATSER OCH KOMMENTARER

VA-statistiken behöver byggas upp under kommande åren för att det ska gå att härleda slutsatser från samtliga insamlade nyckeltal. De insamlade nyckeltal som inte redovisats statistiskt beror på bristfällig data. Rapporten är sin första i sitt slag och kommer utvecklas vartefter. En förutsättning att kunna jämföra VA-samarbetets VA-nyckeltal i sin helhet är att alla kommuner inkommer med sin data årsvis. När VA-samarbetet deltagare rapporterat in VA-nyckeltalen i sin helhet för flera år finns förutsättningar att dra fler slutsatser om VA-sektorns utveckling.