

Elizabeth Salomonsson, Kommunstyrelsens ordförande
0221-251 42
elizabeth.salomonsson@koping.se

Svar på Interpellation från KD angående Köpings VA-nät.

Svaret är utarbetat av VME (Västra Mälardalens Energi och Miljö AB)1.

1. Har Köpings kommun utarbetat en förnyelseplan för översyn av sina VA-ledningar?

Svar JA.

VME jobbar med förnyelse av ledningsnätet genom att sammanställa driftstörningar såsom vattenläckor, dåligt tryck, avloppsstopp och bräddningar mm. Dessa störningar används som underlag för det framtida reinvesteringsbehovet.

Köpings kommun har ingen politiskt beslutad förnyelseplan, men på tjänstemannanivå så arbetar vi efter en tioårsplan där vi planerar för både förnyelse och exploatering (investeringar).

Denna plan revideras årligen. Tioårsplanen används som ett verktyg för prioriteringar. Beslut om nya investeringar tas av VME:s styrelse varje år i samband med ordinarie budgetprocess. Utöver budgetåret så finns även ytterligare planer för de två nästkommande åren efter budgetåret.

Vi ser det som viktigast att vattnet tar sig fram till kund och att avloppsvatten återförs rent till Mälaren. Vi har fyra typer av vatten vi transporterar i ledningar;

-spillvatten som är vatten i retur från hushållen från toalett, tvätt, disk, dusch, handfat

-dagvatten som är regnvatten

-avloppsvatten som är både dagvatten och spillvatten

-dricksvatten som är livsmedelsgodkänt för att dricka.

När vi tar fram nya objekt för renovering/förnyelse så försöker vi prioritera så att vi säkert kan leverera dricksvatten till kran och lika säkert ta hand om returen i form av avloppsvatten (spillvatten och dagvatten).

2. Hur stor andel av det dricksvatten som produceras i Köping försvinner som läckage?

Det går inte att mäta verkliga läckor. Istället mäts skillnaden mellan det vatten som levereras till dricksvattennäten och vattenförbrukningen hos kunderna. Med utgångspunkt från att det levererade dricksvattnet utgör 100 procent debiteras kunderna i snitt 75 procent av det.

Fem procent debiteras inte utan används av VA-verksamheterna vid till exempel spolning och rengöring. Det kan också handla om förbrukning inom andra förvaltningar, som inte debiteras internt, eller brandvatten.

Cirka 20 procent utgörs av vattenförluster. I begreppet vattenförluster ingår såväl skenbara som verkliga läckor.

De skenbara vattenläckorna kan vara otillåten förbrukning eller fel på vattenmätare där små flöden, som till exempel en rinnande toastol, kan undgå att registreras av vattenmätaren. När de skenbara läckorna räknats bort visar Svenskt Vattens statistik att de verkliga läckorna **högt räknat är 15 procent av levererat dricksvatten.**

Sedan skall man också komma ihåg, att det vatten som läcker ut inte är förlorat utan återgår till vattnets kretslopp.

För Köpings del så redovisar vi utläckaget varje år i bokslutet, se tabell

	2015	2016	2017	2018	2019
Vattenläckor (st)	12	22	6	14	18
Producerat dricksvatten (m ³)	2 154 483	2 336 693	2 110 826	2 398 412	2 385 124
Debiterat dricksvatten (m ³)	1 680 224	1 688 302	1 680 499	1 709 451	1 695 070
Ej debiterat dricksvatten (m ³)	75 000	110 000	97 938	48 931	60 000
Utläckage från vattenledningsnätet (m ³)	399 259	538 391	332 388	640 030	630 054
Utläckage från vattenledning snätet	18,5 %	23,04 %	15,7 %	26,7 %	26,4 %
Utbytestakt ledningsnät	423 år	156 år	208 år	196 år	227 år

Förklaringar till tabellen









Ej debiterat dricksvatten: uppskattad mängd vatten som används internt av VA-verket, spolvatten, bevattning och fontäner.

Vatten som inte belastar reningsverket: vatten som till exempel används för kylning och som inte leds till avloppsnätet.

Utbytestakt ledningsnät: Ett mått för att se hur många år det tar att byta ut hela ledningsnätet med dagens investeringstakt. Även om ålder på ledningsnät inte är allena rådande som mått på utbytesbehov så kan det ge en uppfattning om hur renoveringstakten är, se nyckeltal i tabellen. I Köpings kommuns VA-policy står att ”Kommunen ska eftersträva att det allmänna VA-ledningsnätet från och med år 2015 ska förnyas i en takt på 1% per år (motsvarande en förnyelsetid på 100 år) räknat som medeltal på en rullande 5-årsperiod.” Svenskt vatten rekommenderar en utbytestakt på 0,7% (motsvarar cirka 140 år) för vattenledningar och 0,6% (motsvarar cirka 165 år) för avloppsledningar.

Förklaringen till variationen av utläckaget är starkt kopplat till antalet läckor i systemet under året.

Det är dessutom så att det är de små läckorna som står för stor del av läckaget i och med att de är svåra att hitta, så tidsfaktorn är av betydelse.

Läckans diameter, mm	Motsvarande tappning	Utläcke vid 50 mvp (500 kpa)			
		l/s	l/min	m ³ /dygn	m ³ /år
Penna  Ø 8,7 mm	Badkars-tappning 	1	60	86	31 500
Tändsticka  Ø 2,7 mm	Disk-sköljning 	0,1	6	8,6	3 150
Något grov synål  Ø 0,9 mm	Tunn stråle 	0,01	0,6	0,86	315
Sytråd  Ø 0,3 mm	Tät droppning 	0,001	0,06	0,086	32

Denna bild beskriver hur mycket vatten som läcker ut vi olika storlekar på hålen.

Detta vid ett tryck av 50 mvp, eller som vill säga 5 bar eller 5 kg/cm².

Hål med en pennas storlek blir alltså 31 500 m³/år.

Totalt så omfattar VA systemet i Köpings kommun:

Vattenledningar	18,7 mil
Spillvattenledningar	12,6 mil
Dagvattenledningar	10,3 mil
Trycksatta spillvattenledningar	3,6 mil
Summa ledningar	45,2 mil

Med hänvisning till ovanstående anser undertecknad interpellationen besvarad.



Elizabeth Salomonsson

Kommunstyrelsens ordförande

Hur mår Köpings VA-nät?

Vatten är det viktigaste av alla livsmedel. Generellt sett har vi i Sverige bra tillgång till dricksvatten av god kvalitet. Samtidigt har många gamla vatten och avloppssystemen i Sveriges 290 kommuner stora brister med omfattande investeringsbehov.

Det handlar om att uppgradera systemen för att klara utmaningar för hälsa, miljö och klimat. Vi måste renovera det som är gammalt men också bygga nytt.

Dessa utmaningar kräver en långsiktig kommunal planering. Enligt branchorganisationen Svenskt vatten, som samlar in och bearbetar information och ger råd och anvisningar till kommunsektorn, saknar idag 7 av 10 kommuner en sk förnyelseplan, dvs en plan för översyn av kommunens VA-ledningar. Detta är anmärkningsvärt mot bakgrund av de stora investeringsbehoven som väntar.


Många dricksvatten- och avloppsledningar har omfattande läckage. För varje 10 liter dricksvatten som produceras försvinner i genomsnitt 2,5 liter i vårt land. Med ett genomsnittligt läckage på 25 procent innebär det att läckaget är än mer omfattande i ett antal kommuner medan andra ligger lägre. Gotland är en kommun som är noga med att ta vara på sitt dricksvatten. De ligger också lägst i landet med ett läckage på 4,7 procent.

Mot bakgrund av ovanstående vill jag till Kommunstyrelsens ordförande Elizabeth Salomonsson ställa följande frågor:

- 1) Har Köpings kommun utarbetat en förnyelseplan för översyn av sina VA-ledningar?
- 2) Hur stor andel av det dricksvatten som produceras i Köping försvinner som läckage?

Köping den 23 juni 2020


Anna-Carin Ragnarsson (KD)


Per Norin (KD)