

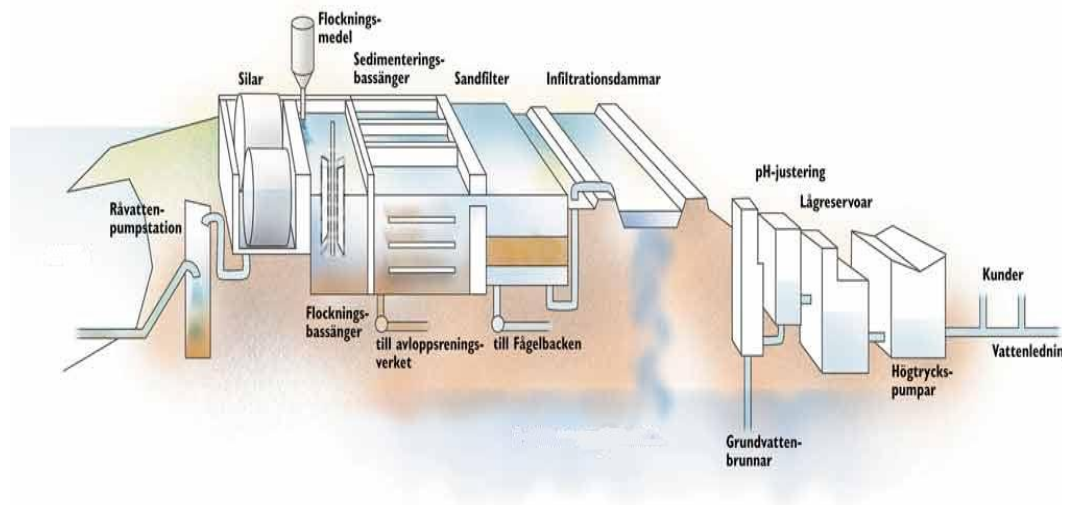
Förstudie:

Vatten- och avloppsledningsnätets kvalitet och förnyelse

Krokoms kommun

Johan Lidström

Januari 2013



Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1.	Bakgrund	1
1.2.	Uppdrag och syfte	1
1.3.	Metod	1
2.	Granskningsresultat	2
2.1.	VA-ledningsnätet	2
2.2.	Vattenkvalité	2
2.3.	Underhåll	3

1. Inledning

1.1. Bakgrund

För kommunen och dess medborgare representerar kommunens vatten- och avloppssystem (VA) ett stort värde som förmodligen vida överstiger värdet i balansräkningen, ett värde som endast kan bevaras genom underhåll och förnyelse.

Underhåll och förnyelse av de kommunala försörjningssystemen är en betydande utmaning för Sveriges kommuner och en betydande faktor för att upprätthålla en god ekonomisk hushållning. Brister underhållet kan det leda till försämrade service och kvalitet samt att det kan bli mycket kostsamt att återställa tillgångarna till normal standard om förslitningen har blivit för omfattande. Eftersatt underhåll kan på sikt få allvarliga konsekvenser för ekonomi, säkerhet och kvalitet.

1.2. Uppdrag och syfte

Revisorerna har uppdragit till Kommunal Sektor inom PwC att göra en förstudie av kommunens VA-system. Förstudien har beslutats med utgångspunkt från genomförd väsentlighets- och riskanalys och ingår i 2012 års revisionsplan.

Syftet med förstudien är att få en överblicksbild över hur kommunens VA-system ser ut i dagsläget avseende kvalitet och underhåll.

1.3. Metod

Förstudien har genomförts genom frågor till VA-chefen via e-post samt dokumentstudier.

2. Granskningsresultat

2.1. VA-ledningsnätet

VA- och renhållningsavdelningen tillhör organisatoriskt Samhällsbyggnadsnämnden i Krokoms kommun. Resultatenheten VA-verket har cirka elva anställda för att sköta om och planera driften av anläggningarna.

Verken ska bidra till en hållbar utveckling genom att långsiktigt trygga en god dricksvattenförsörjning och en kretsloppsanpassad avfalls- och avloppshantering. Det ska eftersträva kostnadseffektiva verksamheter med kvalitet, säkerhet och service i fokus.

VA-verket har följande verksamhetsområden:

- Dricksvattendistribution
- Avloppsrening
- Dagvattenhantering (regn- och smältvatten som rinner från tak, gator och andra hårda ytor samt från dräneringar)

Verksamheten sköter drift och underhåll av kommunens cirka 115 VA-anläggningar samt 23 mil vatten-, 6 mil dagvatten- och 17 mil spillvattenledningar. Stora delar av ledningsnätet byggdes under 50- och 60-talet då det fanns en tro att kommunen skulle öka sin befolkning vilket har gjort att kapaciteten på det befintliga ledningsnätet räcker till idag.

Under perioden 2008-2012 utbyggdes nätet då ett 100-tal tomter bebyggdes i södra Åsområdet.

Under 2012 satsades närmare 8 miljoner på att förbättra vattenproduktion, distribution, och administration.

2.2. Vattenkvalité

Kommunen utför årligen cirka 450 analyser när det gäller dricksvattenkvaliteten och dessa påvisar till större del godkända resultat. Det händer ibland att dessa analyser ger svar som visar att vattenkvaliteten ligger på gränsen till en teknisk anmärkning. Det är bygg- och miljöavdelningen som utför kontrollen över vattenverk och vattenledningsnät. Kontroll görs både på kommunala anläggningar och på lite större gemensamma anläggningar, samt där vattnet används i livsmedelsanläggningar.

Kommunen har 20 stycken reningsverk varav 18 tar vatten från grundvattentäkter och två från ytvattentäkter. Särskilda prover tas från ytvattentäkterna. När Östersunds kommun fick problem med *Cryptosporidium* togs extra prover och Krokoms kommun satte då in UV-ljus i 6 reningsverk i förebyggande syfte. Idag har kommunen 14 vattenverk utrustade med UV-ljus. Båda reningsverken vid ytvattentäkterna är utrustade med detta ljus för att motverka förekomsten av bakterier.

Kortvågigt UV-ljus används vanligen för vattenrening eftersom det förstör nästan alla mikroorganismer såsom bakterier, svampar, mögel, sporer och virus.

2.3. Underhåll

VA- ledningsnäten och vattenreningsverken har ett visst behov av underhåll i Krokoms kommun och det har påbörjats reinvesteringsåtgärder enligt upprättade program och i investeringsbudget finns det fastställda planer för hur de ska gå tillväga. Exempelvis kommer VA- och renhållningsavdelningen troligen förnya en slamavvattare i ett av avloppsreningsverken.

Enligt intervju är investeringsbehoven större än de investeringar som görs då verksamhetsnettot inte får överstiga summan av ränta och amortering på anläggningstillgångarna men att på det stora hela är underhållet relativt gott.

2013-01-23



Johan Lidström
Projektledare