



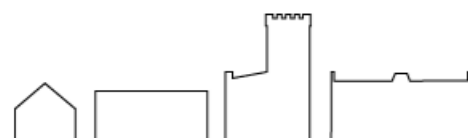
# Riktlinjer gällande bärande principer för investeringar inom VA-verksamheten

## Dokumentets syfte

Syftet med riktlinjerna är att fastställa bärande principer för långsiktig planering och prioritering av reinvestering inom VA-verksamheten i Danderyds kommun.

## Dokumentet gäller för

Dokumentet gäller för tekniska nämndens verksamhet.



## Innehåll

<b>Inledning.....</b>	<b>3</b>
Syfte.....	3
Bärande principer för VA-investeringar.....	3
<i>Ekonomi.....</i>	<i>4</i>
<i>Ålder .....</i>	<i>4</i>
<i>Kvalitetsproblem .....</i>	<i>5</i>
<i>Driftstörningar.....</i>	<i>5</i>
<i>Förnyelsemetod.....</i>	<i>5</i>
<i>Andra parametrar .....</i>	<i>5</i>
<i>Planering av reinvesteringar VA utifrån bärande principer.....</i>	<i>5</i>

## Inledning

Riktlinjer för VA-investeringar fastställer bärande principer inom ramen för tekniska nämndens verksamhetsansvar i egenskap av VA-huvudman.

Bärande principer ska vara övergripande till sin karaktär men samtidigt syfta till att ge förvaltningen god styrning avseende väsentliga utgångspunkter och prioriteringar gällande planering inom olika verksamhetsområden.

Principerna ligger till grund för samhällsutvecklingsförvaltningen i arbetet med att årligen ta fram en plan för kommande års planering och åtgärder. Principerna avgör vilka åtgärder som ska prioriteras och utföras på ledningsnät och tillhörande tekniska anordningar.

## Syfte

Bärande principer syftar till att ge tekniska nämnden via dess förvaltning goda förutsättningar att över tid planera kommunens VA-investeringar.

## Bärande principer för VA-investeringar

Arbetet med förnyelseplanering av VA-nätet i Danderyd bedrivs utifrån vägledningen i Svenskt Vattens publikation P116 "Förnyelseplanering av VA-ledningsnätet" som publicerades september 2021. Publikationen innehåller vägledning för hur förnyelseplaneringen för ledningsnätet bör genomföras. Utgångspunkten är att prioritera investeringsprojekt så att mesta möjliga nytta erhålls givet den budgetram som finns att tillgå.

VA-verksamheten ansvarar för tre olika ledningstyper som förser abonnenterna med tre olika vattentjänster. Dricksvatten, spillvatten och dagvatten. Dricksvatten är det vatten som levereras till fastigheten och som används till allt från matlagning och dryck till toalettspolning. Spillvatten är det använda vatten som leds bort från fastigheten som kommer från dusch, disk toalett och liknande. Dagvatten är det markvatten samt regnvatten som leds bort från fastigheten.

För att kunna bedriva en god förnyelseplanering behöver informationen om ledningsnätet vara helt uppdaterad och fullständig. VA-verksamheten arbetar kontinuerligt med den uppdateringen. Informationens ålder sträcker sig över en tidsperiod om ungefär 100 år och tillförlitligheten varierar.

En viktig del är en livslängdsanalys där ledningars beräknade livslängd räknas fram utifrån vilket material de är och när de producerades. Livslängdsanalysen utgör i stort det strategiska behovet som ska vägas mot det identifierade behovet. Nulägesanalys, riskbaserad prioritering och framtidsscenario utgör det identifierade behovet.

I den riskbaserade prioriteringen har ledningars sannolikhet för avbrott vägts ihop med ledningars konsekvenser av ett avbrott för att få fram ett värde som symboliserar en sammanvägd risk. VA-verksamheten använder en färgkodning av alla ledningssträckor där parametrar vägs in och där ledningarna får olika färg beroende på angelägenhet att förnyas. Med en sammanvägd risk kopplad till varje ledningssträcka gör VA-verksamheten avvägningar och prioriteringar utifrån den ekonomiska ramen och andra yttre förutsättningar som behöver tas med i bedömningen.

Specifikt för dricksvattennätet används en metod baserad på en AI-modell som tagits fram av Svenskt Vatten i samarbete med Stockholm Vatten och Avfall (SVOA). Där vägs ledningars egenskaper såsom material, ålder och vilken typ av jordlager de har lagts i samman för att ta fram en predikterad risk för läcka.

### **Ekonomi**

Investeringsprojekt ska ske inom givna ekonomiska ramar.

Följande parametrar vägs in i prioriteringsarbetet varav material och ålder är de parametrar som utgör det primära urvalet av investeringsprojekt.

### **Riskbedömning**

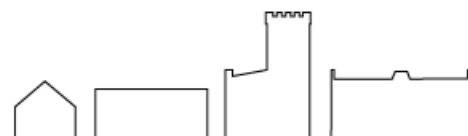
Riskbedömningen är en samlad bedömning av material, ålder och konsekvens.

### **Material**

Olika typer av material som används till de olika ledningarna har visat sig ha olika lång teknisk livslängd. Samma material har också olika kvalitet och livslängd beroende på vilken tidsperiod de tillverkades. Olika material fungerar också olika väl i olika markförhållanden.

### **Ålder**

Ålder på ledningar är en viktig parameter för att bedöma dess status. Det är väldigt olika hur länge en ledning håller men ett riktmärke som VA-verksamheten utgår ifrån är 100 år.



**Kvalitetsproblem**

Dricksvatten är ett livsmedel och det tas både regelmässiga prov och prov om någon abonnent har synpunkter på vattnets kvalitet. Resultatet av dessa prov vägs in i prioriteringsarbetet.

**Driftstörningar**

VA-verksamheten åtgärdar kontinuerligt driftstörningar. Erfarenheten från dem vägs in i arbetet. Teoretiskt bra ledningssträckor kan ha stora driftproblem av en rad olika orsaker.

**Förnyelsemetod**

Det är stor skillnad i både ekonomi, påverkan för omgivningen under omläggning och miljöpåverkan mellan olika förnyelsemetoder. I de fall VA-verksamheten kan genomföra schaktfria metoder så prioriteras de projekten då de är mer kostnadseffektiva jämfört med traditionell schakt.

**Andra parametrar**

Utöver de ovan angivna parametrarna finns det andra parametrar som är betydelsefulla i VA-verksamhetens ledningsomläggningsprioritering.

- Kommunens beläggningsplan
- Kommunens planarbete
- Vid risk för stora sekundärskador till exempelvis kyrkogård eller viktiga vägar
- Juridisk status på ledningsförläggningen
- Markförhållanden
- Ledningar under hus
- Ledningar under infrastruktur såsom järnväg och motorväg
- Förorenade områden
- Ledningsförläggningens djup
- Trafikerade områden eller områden där omläggningar påverkar många människor

**Planering av reinvesteringar VA utifrån bärande principer**

Minst fyra gånger per år revideras investeringsplanen. Nya förutsättningar kan göra att det blir en förändrad prioritet mellan olika projekt. Ändrade tidsplaner för andra infrastrukturprojekt, driftstörningar som ger ändrade bedömningar av status på ledningarna och förändrade planuppdrag är alla exempel på händelser som beaktas.

Reinvesteringsprojekten samordnas i så stor utsträckning med den vägförnyelse och andra insatser som park- och gatuavdelningen planerar och genomför.