



Kungsbacka

# Riktlinjer för prioritering av förnyelse av VA-ledningsnät

## Bakgrund

Styrning av förnyelsebehoven på VA-ledningsnätet görs genom

- Politiskt beslutade målsättningar
- Riktlinjer för prioritering av förnyelse av VA-ledningsnät
- Investeringsbudget och plan

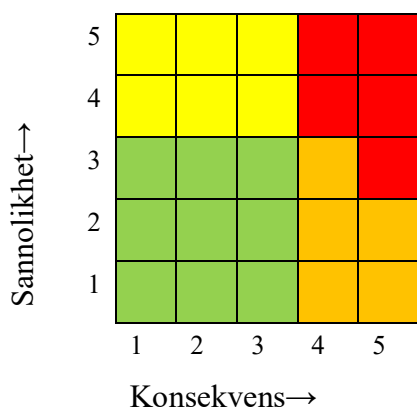
Förvaltningen för Teknik har utifrån beslutade målsättningar tagit fram en plan som sammanställer behovet av förnyelseåtgärder på VA-ledningsnäten i Kungsbacka både på kort och lång sikt. Planens syfte är att förbättra verksamhetens planering och ge ett gott underlag för ett robust och långsiktigt hållbart VA-ledningsnät samt lägga grunden för en sund ekonomisk utveckling med en jämn taxeutveckling.

Planen beskriver VA-verksamhetens strategiska förnyelsebehov och de ekonomiska resurser som krävs för att genomföra behoven. Planen beskriver också VA-verksamhetens målsättningar för ledningsnäten och grunder för prioriteringar. Grunderna för prioriteringar är beskrivna i dessa riktlinjer.

## Prioritering av VA-ledningsnätens förnyelse

Prioritering av åtgärder görs utifrån de övergripande målen som Nämnden för Teknik antagit för VA-verksamheten. Prioritering görs med stöd av ett riskbaserat angreppssätt, där andra aspekter än risk också vägs in.

En risk definieras som en sannolikhet för en händelse sammanvägt med dess konsekvens. Hög sannolikhet och stor konsekvens innebär en hög risk, se figur nedan. Ju högre sannolikhet desto troligare att något händer, till exempel ledningar med många inträffade vattenläckor är sannolikhetsledning. Ju större konsekvens desto mer kostar det om något händer, till exempel ledningar i gator som innebär trafikstörningar, avloppsutsläpp eller ledningar som ger många drabbade abonnenter. En ledning med såväl stor sannolikhet som stor konsekvens blir således en riskledning. Exempelvis är en ledning med många inträffade läckor i en högtrafikerad väg en riskledning.



Följande prioritering används för att välja ut åtgärder för förnyelse på VA-ledningsnäten:

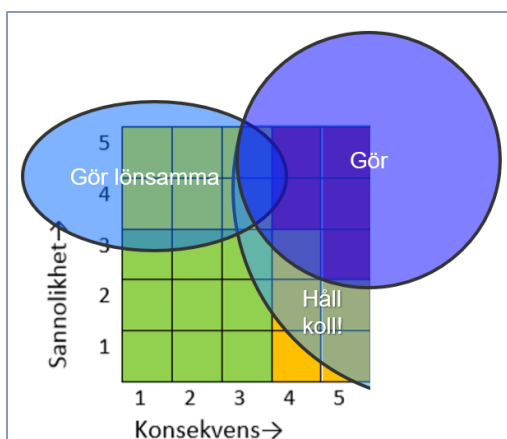
Prioritet 1: Åtgärder som måste göras (politiska beslut, myndighetsbeslut). Prioritet 1-projekt som *måste* göras behöver egentligen inte jämföras och vägas utan de prioriteras först.

Prioritet 2: Åtgärder som hamnar på rött (hög risk) i riskbedömningen. Våra målsättningar har vägts in i prioriteringen.

Prioritet 3: Projekt som hamnar på gult i riskbedömningen och som ger en positiv kostnad-nytta att åtgärda. Kostnadsnyttoanalysen görs med ett samhällsekonomiskt perspektiv och inte enbart titta på kostnader för VA.

Utöver prioritetsklasserna ovan bevakas de projekt som ligger nära rött, särskilt de orange med hög konsekvens. Figuren nedan illustrerar prioriteringen. Samordningsmöjligheter och andra förändrade förutsättningar som till exempel nya infrastrukturprojekt i kommunen kan också medföra att projekt som för tillfället ligger utanför prioriteringen kan vara motiverade att genomföra. När alla sannolikhetsledning och konsekvensledning kan visualiseras i vår kartdatabas kommer det bli lättare att prioritera områdesvis och ta ledningar med hög risk grupperat.

Konsekvensen är förhållandevis sett enklare att förutse än att skatta sannolikheten korrekt så det finns inga knivskarpa gränser i riskanalysen.



Principer för prioritering har förfinats vid prioritering av respektive ledningssystem; dricksvatten, spillvatten och dagvatten.

### **Prioritering av vattenledningsnäts förnyelse**

De bedömningsgrunder som avgör sannolikhet för att en vattenledning behöver förnyas är material, ålder, tidigare rörbrott/läcklagningar, om ledningen läcker, om det finns kvalitetsproblem eller andra driftstörningar.

De bedömningsgrunder som avgör konsekvensens storlek när en vattenledning inte fungerar som den ska är ledningens dimension, om den påverkar sjukhus, sjukhem, vårdcentral eller vattenkänslig industri, matarledning från vattenverk, råvattenledning, överföringsledning (ej dubblerad), ledning med fler än 100 brukare anslutna som drabbas eller då samma brukare drabbas återkommande av störning, under eller nära hus, nära och under vattendrag, under spår/viktiga vägar, stora sekundärskador, ledningar i innerstaden (påverkar handel, parkering och trafik) eller ledningar genom förorenad mark eller nära/under spillvattenledning.

När alla ledningar värderats utifrån sannolikhet och konsekvens kan en riskpoäng beräknas. Högst riskpoäng, får en ledning som har hög sannolikhet och hög konsekvens. Värdena för sannolikhet och konsekvens samt sammanlagd risk kommer att dokumenteras i förvaltningens kartdatabas, så att analysen av prioritering kan göras visuellt. Ledningar med hög risk kommer vara prioriterade för åtgärd. Om ett område har flera ledningar med måttlig till hög risk kan dessa sedan åtgärdas i ett sammanhang. Ledningar med hög konsekvens som inte tidigare undersökts kommer att prioriteras för inspektion/kontroll.

### **Prioritering av spillvattenledningsnäts förnyelse**

De bedömningsgrunder som avgör sannolikhet för att en spillvattenledning behöver förnyas är status på ledningarna, förekomst av bräddning, tillskottsvatten (som tros bero av ledningskondition), källaröversvämning, annan eller återkommande driftstörning och ledningens material.

De bedömningsgrunder som avgör konsekvensens storlek när en spillvattenledning inte fungerar som den ska är ledningens dimension, risk för att spillvatten påverkar på råvattentäkt, under eller nära hus, nära och under vattendrag, under spår/viktiga vägar, samma brukare drabbas återkommande av störning, nära samhällsviktiga anläggningar och ledning som ligger djupt.

När alla ledningar värderats utifrån sannolikhet och konsekvens kan en riskpoäng beräknas. Högst riskpoäng, får en ledning som har hög sannolikhet och hög konsekvens. Värdena för sannolikhet och konsekvens samt sammanlagd risk kommer att dokumenteras i förvaltningens kartdatabas, så att analysen av prioritering kan göras visuellt. Ledningar med hög risk kommer vara prioriterade för åtgärd. Om ett område har flera ledningar med måttlig till hög risk kan dessa sedan åtgärdas i ett sammanhang. Ledningar med hög konsekvens som inte tidigare undersökts kommer att prioriteras för inspektion/kontroll.

### **Prioritering av dagvattenledningsnäts förnyelse**

För dagvattennätet bedöms inte någon djupare analys behövas. Behovet på dagvattennätet är långt mindre än för dricksvatten och spillvattennätet. Åtgärder för dagvatten följer kommunens dagvattenpolicy och kommer att behandlas djupare i kommande dagvattenplan.

---

**Beslutad av:** Nämnden för Teknik, 2021-10-20 § 97

**Gäller från:** 2021-10-20

**Ansvarig förvaltning:** Förvaltningen för Teknik

**Kontakt:** Kungsbacka direkt 0300-83 40 00, [info@kungsbacka.se](mailto:info@kungsbacka.se)

Kungsbacka kommun, 434 81 Kungsbacka  
[kungsbacka.se](http://kungsbacka.se)