

# VA-plan



Diarienummer	Senast uppdaterad	Beslutsinstans	Processägare	Styrdokumentsnummer
XX 20XX/0000	201X-XX-XX § X	Kommunfullmäktige	Tekniska direktören	Löpnnummer fås av KLK efter antagande

## **Dokumentets syfte**

VA-planen beskriver hur utbyggnaden av VA-anläggningen planeras att ske i framtiden.

## **Dokumentet gäller för**

Dokumentet gäller för tekniska nämnden och ska beaktas av kommunstyrelsen i dess ansvar för att leda och samordna den översiktliga planeringen av användningen av mark och vatten.



*Foto: Peter Wahl*

## Innehållsförteckning

---

<b>Inledning .....</b>	<b>3</b>
Utgångspunkter för Danderyds kommuns VA-plan .....	3
<b>Revidering och aktualisering av VA-planen .....</b>	<b>3</b>
<b>Ansvarig nämnd .....</b>	<b>4</b>
<b>VA-verksamhetens omfattning .....</b>	<b>4</b>
Käppalaförbundet .....	4
Kommunalförbundet Norrvatten .....	5
<b>Förnyelseplanering .....</b>	<b>5</b>
<b>VA-utmaningar i Danderyds kommun .....</b>	<b>5</b>
Ovidkommande vatten .....	5
Omätt vatten .....	6
Förnyelse av ledningsnätet .....	6
Arbete för att förhindra breddning av orenat spillvatten .....	7
<b>Andra styrdokument som påverkar VA-verksamheten .....</b>	<b>7</b>

## **Inledning**

---

### **Det kommunala ansvaret för vattentjänster**

En kommun är enligt 6 § vattentjänstlagen §6 skyldig att anordna vattentjänster

- om det är befogat utifrån att skydda människors hälsa eller miljön och
- det är sammanhållen bebyggelse på minst cirka 30 fastigheter.

Denna skyldighet innebär att kommunen ska säkerställa att fastigheter kan ansluta till kommunalt vatten och lämna spill och dagvatten till kommunen.

Det område där skyldigheten gäller kallas verksamhetsområde och definieras genom beslut i kommunfullmäktige. Det finns ett beslutat verksamhetsområde för varje vattentjänst i Danderyds kommun.

### **Utgångspunkter för Danderyds kommuns VA-plan**

För många kommuner utgör VA-planen ett planerings- och prioriteringsunderlag för VA-infrastrukturens utbyggnad. Det gäller främst kommuner som

- har fritidshusområden med enskilda avlopp där fler och fler bor permanent, så kallade omvandlingsområden och/eller
- bygger nya områden med bostäder, industrier eller köpcentrum.

Detta gäller inte i Danderyds kommun. VA-verksamheten och därmed VA-planen har därför följande utgångspunkter.

- Det finns inte några omvandlingsområden kvar och den förnyelse av bebyggelse som sker är av karaktären förtätning.
- Med några få undantag är alla fastigheter anslutna till kommunalt vatten och avlopp.
- Enskilda vattentäkter och enskilt avlopp är en obefintlig fråga i Danderyd.

Denna VA-plan

- definierar VA-verksamheten i Danderyds kommun
- beskriver hur planeringen ska ske för att vidmakthålla den befintliga VA-anläggningen
- lägger fast att den förnyelse som ska ske är ett medel för att behålla önskad funktion på anläggningen.

### **Revidering och aktualisering av VA-planen**

---

I det fall det aktualiseras exploatering i områden som idag saknar utbyggt VA-nät ska tekniska nämnden initiera en översyn av VA-planen så att den omfattar utbyggnad av nya områden.

## Ansvarig nämnd

---

Det är tekniska nämnden som är ansvarig för den allmänna VA-anläggningen och dess vidmakthållande.

## VA-verksamhetens omfattning

---

VA-verksamheten omfattar anläggningar för

- spillvatten
- dricksvatten
- dagvatten

Antalet personekvivalenter<sup>1</sup> som försörjs av den allmänna VA-anläggningen i Danderyd är cirka 41 000, att jämföra med det ungefärliga invånarantalet på 32 000 personer. Det är framför allt Danderyds sjukhus som gör att personekvivalenterna blir så mycket högre jämfört med invånarantalet.

Den allmänna VA-anläggningen består av cirka 20 mil ledning för respektive spillvatten, dricksvatten och dagvatten.

Det finns i dagsläget 16 spillvattenpumpstationer, 5 dagvattenpumpstationer och 5 tryckstegringsstationer för dricksvatten.

Danderyds kommun är medlem i två kommunalförbund. De är Käppalaförbundet som hanterar spillvatten från kommunen och Norrvatten som levererar renvatten.

### Käppalaförbundet

Käppalaförbundet tar vid Käppalaverket hand om spillvatten från Danderyds kommun och 10 andra kommuner i norra Storstockholm.

Käppalaförbundet har ett tunnel- och ledningsnät för att transportera spillvattnet till reningsverket på Lidingö. Delar av Käppalaförbundets nät går under Danderyds kommun. Det allmänna spillvattennätet ansluter på ett flertal platser till detta nät.



Käppalas upptagningsområde med dess medlemskommuner och nät.

*Illustratör: Mario Salutskij.*

---

<sup>1</sup> Personequivivalenter är en term för hur många boende en verksamhet motsvarar i belastning för VA-verksamheten

## Kommunalförbundet Norrvatten

Norrvatten levererar dricksvatten till 14 kommuner. Vattentäkt är Mälaren. Norrvatten har reservvattentäkter och reservvattenverk, dock inga i Danderyd.

Vattenledningsnätet startar vid vattenreningsverket i Görväln i Järfälla kommun och förgrenar sig till samtliga medlemskommuner.



Norrvattens medlemskommuner

*Illustration: Norrvatten*

## Förnyelseplanering

---

Förnyelseplaneringen styrs av de övergripande ramar och mål som kommunfullmäktige fastställer årligen i ärendet om budget.

Inom dessa ska tekniska nämnden ha en löpande förnyelseplanering. Tekniska nämnden ska ange med vilken frekvens den ska aktualiseras.

Tekniska nämnden kan, inom kommunfullmäktiges övergripande beslut, ge eller förändra de ramar och mål, såsom förnyelsetakt eller nivå på driftstörningar, som planeringen ska utgå ifrån.

Tekniska nämnden ansvarar för att med hjälp av ett förnyelseplaneringsverktyg ta fram förslag till investeringsram för VA-verksamheten som ska beslutas av kommunfullmäktige.

## VA-utmaningar i Danderyds kommun

---

Det finns ett antal utmaningar för VA-verksamheten i Danderyd. De ska hanteras i förnyelseplaneringen och omsättas till åtgärder i verksamhetsplanen för VA-verksamheten.

### Ovidkommande vatten

Ovidkommande vatten är vatten som på olika sätt letar sig in i spillvattnet men som inte ska vara där. Det uppstår främst genom att grund- och markvatten läcker in i otäta spillvattenledningar eller felkopplingar där dagvattenledningar är kopplade till spillvattenledningar.

Ovidkommande vatten uppstår också i system där man använder kombinerade ledningar som hanterar både spill- och dagvatten. Alla ledningar i Danderyd var kombinerade ledningar fram till dess att Käppalaverket togs i bruk.

Ovidkommande vatten medför en miljömässig problematik i och med att det renas som om det var spillvatten.

Det ovidkommande vattnet späder således ut spillvattnet och ger en större volym som lämnas till Käppalaverket för rening. Käppalaförbundet tar i enlighet med sin taxa en extra avgift för ovidkommande vatten.

Förnyelse av ledningsnätet och utbyggnad av dagvattennätet har gjort att kombinerade ledningar är ett försumbart problem i Danderyd idag. Trots detta har Danderyd förhållandevis mycket ovidkommande vatten jämfört med andra anslutna kommuner. Tekniska nämnden ska därför eftersträva att "växla över" så att den extrakostnad som kommunen påförs för det ovidkommande vatten som ändå uppstår, används för att komma tillrätta med problematiken.

Att öka förnyelsetakten på spillvattennätet kan vara ett sätt att minska inläckage av ovidkommande vatten. Tekniska nämnden kan beakta detta i planeringen av VA-verksamheten.

Danderyd har jämförelsevis långa privata servisledningar vars generella tillstånd bedöms vara varierande. Tekniska nämnden kan här arbeta för att informera VA-abonenterna om de kostnader inläckage av ovidkommande vatten medför för VA-kollektivet.

### **Omätt vatten**

Omätt vatten är skillnaden mellan till kommungränsen av Norrvatten levererat vatten och den volym som VA-verksamheten fakturerar VA-abonenterna.

Omätt vatten uppkommer på flera olika sätt. Det kan vara olovliga uttag från brandposter, vattenläckor och otillåtna inkopplingar på vattennätet. Kommunen har minimerat mängden omätt vatten till följd av otillåten påverkan på vattenmätare genom byte till nya fjärravlästa mätare.

Omätt vattnet ger både säkerhetsmässig, ekonomisk och miljömässig påverkan. Tekniska nämnden ska inom ramen för befintlig verksamhet aktivt arbeta för att minska volymen omätt vatten i Danderyds kommun. Det inbegriper aktiviteter såsom läcksökning, åtgärder mot otillåtna uttag från dricksvattennätet och problematiken beaktas i förnyelseplaneringsprocessen.

### **Förnyelse av ledningsnätet**

Tekniska nämndens förnyelseplanering är ett stöd för att ledningsnätet ska förnyas på ett kostnadseffektivt sätt.

Med kostnadseffektivt menas att förnyelsen

- inte ska ske i förtid och
- ledningar som är funktionsdugliga bara i undantagsfall ska förnyas.

Tekniska nämnden ska aktivt sammanställa de uppgifter VA-verksamheten får om ledningsnätet i förnyelseplaneringsverktyget.

Driftstörningar är ett mått på ledningarnas status. En långsiktigt ökande trend av driftstörningar kan innebära att förnyelsen är otillräcklig. Detta ska beaktas i förnyelseplaneringen och åtgärder som motverkar den ökade trenden tas fram för erforderliga beslut.

### **Arbete för att förhindra breddning av orenat spillvatten**

Breddning av spillvatten uppstår när de spillvattenpumpstationer som pumpar spillvatten till Käppalaförbundets tunnelsystem av någon anledning inte lyckas med det.

Det två situationerna när breddning sker är

- strömförsörjningen till stationen uteblir
- flödet i spillvattnen blir så högt att pumpkapaciteten inte räcker till.

Breddning av orenat spillvatten är den säkerhetsventil som finns i spillvattennätet. Alternativet till breddning är att spillvatten tränger upp i de lägst liggande servisledningarna och därmed fastigheterna.

I förnyelseplaneringen ska ingå att det över tid ska ske en förnyelse av spillvattenpumpstationer så att

- driftsäkerheten ökar och
- möjligheter för reservkraft byggs in.

Även förnyelse av spillvattennätet minskar risken för breddning.

### **Andra styrdokument som påverkar VA-verksamheten**

VA-verksamheten styrs även av förekommande styrdokument om vatten och dagvatten.

---