

RAPPORT NR 1/2023

Slutenvårdens vattenförsörjning

Kort om rapporten

Tillgången till rent vatten är en av de viktigaste förutsättningarna för att bedriva hälso- och sjukvård. Revisionen har därför granskat slutenvårdens förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar i vattenförsörjningen. För att det ska kunna göras på ett effektivt sätt behöver hela Region Stockholms behov representeras i de forum kopplade till vatten som inkluderar externa aktörer, inte bara frågor kopplade till regional utveckling. Vidare behöver kunskap om hur avtalen ser ut samt vad vattnet används till spridas såväl inom Locum som till vårdgivarna för bättre förutsättningar för riskbedömning och kontinuitetsplanering. Även samverkan kring beredskap mellan vårdgivarna behöver stärkas. Sammanfattningsvis konstaterar därför revisionen att arbetet med vattenförsörjningen behöver stärkas på ett par punkter för att förbättra sjukvårdssystemets förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar.

Projektrapport 1/2023

Slutenvårdens vattenförsörjning

Revisorerna i revisorsgrupp I beslutade att överlämna rapporten till regionstyrelsen och regionledningskontoret för yttrande senast 2023-09-30.

Revisorernas konstaterar att Region Stockholm har ansvar, men begränsade befogenheter, för att säkerställa att vattnet kommer till de fastigheter och därmed de verksamheter som omfattas av granskningen. Möjligheterna till påverkan begränsas till strategidokument, som RUFSS 2050 och Regional vattenförsörjningsplan samt olika former av påverkansarbete. Revisionen bedömer att strategidokumentet fungerar som påverkan snarare än som styrning relaterat till slutenvårdens vattenförsörjning. Region Stockholm är representerade i ett par samverkansforum kopplade till vattentäkter och vattenförsörjning. Revisionen noterar att representationen utgår från det regionala utvecklingsuppdraget i allmänhet och inte utveckling av Region Stockholms verksamhet, vilket innebär att slutenvårdens behov inte är representerade inkluderat privata vårdgivare.

Revisionen samlade bedömning är därför att arbetet med att säkerställa slutenvårdens vattenförsörjning behöver stärkas på ett par punkter, så att det finns förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar.

Revisorerna vill särskilt ha svar på hur regionledningskontorets ledning avser att;

- säkerställa att hela Region Stockholms behov representeras i de forum kopplade till vatten som har direkt påverkan på Region Stockholms verksamheter och inkluderar externa aktörer.

I övrigt hänvisar revisorerna till revisionskontorets rapport.

Kjell Öhrström
ordförande
Revisorsgrupp I

Anna Peterson
sekreterare

Projektrapport 1/2023

Slutenvårdens vattenförsörjning

Revisorerna i revisorsgrupp II beslutade att överlämna rapporten till hälso- och sjukvårdsnämnden för yttrande senast 2023-09-30.

Revisorerna konstaterar att arbetet med att säkerställa slutenvårdens vattenförsörjning har påbörjats hos samtliga vårdgivare. Trots att såväl risker som åtgärder relaterat till vattenförsörjning till stora delar är de samma noterar revisorerna att det inte sker någon samverkan mellan vårdgivare. Det innebär onödigt arbete och lägre kvalitet på analyserna än vad som kunde varit fallet. Även övningarna är lokala, trots att vårdgivarnas kontinuitetsplanering till stor del bygger på evakuering till andra vårdgivare. Det innebär också att det inte sker övningar där flera vårdgivare får en samtidig störning på vattenförsörjningen. Revisorernas samlade bedömning är därför att arbetet med att säkerställa slutenvårdens vattenförsörjning behöver stärkas på ett par punkter, så att det finns förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar.

Revisorerna vill att hälso- och sjukvårdsnämnden i sitt yttrande svarar på hur nämnden;

- avser att säkerställa att forum och utrymme finns för vårdgivarnas utbyte av information kring beredskapsfrågor.

I övrigt hänvisar revisorerna till revisionskontorets rapport.

Annika Sandström
ordförande
Revisorsgrupp II

Anna Peterson
sekreterare

Projektrapport 1/2023

Slutenvårdens vattenförsörjning

Revisorerna i revisorsgrupp III beslutade att överlämna rapporten till Locums styrelse för yttrande senast 2023-09-30.

Locum AB ansvarar för avtal med vattenleverantörerna och eventuella avtal med andra aktörer om nödvattendistribution. Revisorerna konstaterar dock att på flera av sjukhusområdena har varken Locums egna driftscontrollers och teknikförvaltare eller vårdgivarna full kännedom om vad avtalen innebär vid en störning, vilket medför att förutsättningarna för dessa att göra välgrundade risk- och sårbarhetsanalyser saknas. Revisorerna bedömer därför att Locum bör säkerställa att driftscontrollers och teknikförvaltare har god kunskap om innehållet i avtal med vattenleverantörerna samt att detta förmedlas till hyresgästerna.

Revisorerna noterar vidare att beredskapen kopplat till den egna anläggningen är helt byggd på Locums avtal med leverantörer. Revisorerna bedömer därför att Locum bör skapa sig en tydligare bild av hur dessa leverantörer och deras underleverantörers beredskap ser ut. Det gäller särskilt vid störningar som påverkar stora delar av samhället.

Revisorerna bedömer vidare att arbetet med att begränsa påverkan på vården i händelse av en störning på vattenleveransen har påbörjats hos samtliga vårdgivare. Varken vårdgivare eller Locums representanter känner dock till vad vattnet används till, och revisorerna menar att detta inte ger förutsättningar för rimliga bedömningar av konsekvenserna av en störning.

Revisorernas samlade bedömning är därför att arbetet med att säkerställa slutenvårdens vattenförsörjning behöver stärkas på ett par punkter, så att det finns förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar.

Revisorerna vill särskilt ha svar på hur Locum AB avser att:

- säkerställa att samtliga driftscontrollers och teknikförvaltare har god kunskap om innehåll i avtal med vattenleverantörer samt hur detta ska förmedlas till hyresgästerna.

I övrigt hänvisar revisorerna till revisionskontorets rapport.

Jäv

På grund av jäv deltog inte Staffan Olsson i behandlingen och beslut av ärendet

Anders Lönn
vice ordförande
Revisorsgrupp III

Anette Carlstedt
sekreterare

Region Stockholm
Regionrevisorerna
Box 22230
104 22 Stockholm

Telefon: 08-737 25 00
E-post:
regionrevisorerna.rev@regionstockholm.se

Säte: Stockholm
Org.nr: 232100-0016
www.regionstockholm.se

Innehåll

1	Slutsatser och rekommendationer	3
2	Utgångspunkter för granskningen	5
2.1	Motiv till granskningen	5
2.2	Revisionsfråga	5
2.3	Granskade objekt	6
2.4	Avgränsning	6
2.5	Bedömningsgrunder	6
2.6	Metod	7
2.7	Disposition	7
3	Förutsättningar	8
3.1	Vattenförsörjningens olika delar och ansvar - externt	8
3.2	Vattenförsörjningens olika delar och ansvar - internt	9
3.3	Vad används vatten till inom slutenvården	10
3.4	Konsekvenser av störningar på vattenförsörjningen	10
4	Samverkan med externa aktörer	12
4.1	Styrande dokument	12
4.2	Iakttagelser	14
4.3	Bedömning	15
5	Teknisk beredskap vid störning	16
5.1	Styrande dokument	16
5.2	Iakttagelser	17
5.3	Bedömning	17
6	Vårdens beredskap vid störning	18
6.1	Styrande dokument	18
6.2	Iakttagelser	18
6.3	Bedömning	21

1 Slutsatser och rekommendationer

Enligt fullmäktiges verksamhetsspecifika mål ska samtliga nämnder och bolag ha förmåga att hantera extraordinära händelser. Tillgången till rent vatten är en av de viktigaste förutsättningarna för att bedriva hälso- och sjukvård. Avbrott i vattenförsörjningen eller otjänligt vatten riskerar att skapa allvarliga störningar i vårdsystemet. Revisionen har därför granskat om *arbetet med att säkerställa slutenvårdens tillgång till vatten* sker så att det finns förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar.

Region Stockholm har ansvar, men begränsade befogenheter, för att säkerställa att vattnet kommer till de fastigheter och därmed de verksamheter som omfattas av granskningen. Revisionen konstaterar att strategidokument, som RUFSS 2050 och Regional vattenförsörjningsplan, fungerar som påverkan snarare än som styrning relaterat till slutenvårdens vattenförsörjning. Region Stockholm är representerade i ett par samverkansforum kopplade till vattentäkter och vattenförsörjning. Revisionen noterar att representationen utgår från det regionala utvecklingsuppdraget i allmänhet, vilket innebär att slutenvårdens behov inte är representerade. Revisionen bedömer därför att regionledningskontorets ledning bör säkerställa att hela Region Stockholms behov representeras i de forum som har direkt påverkan på Region Stockholms verksamheter och inkluderar externa aktörer.

Locum AB ansvarar för avtal med vattenleverantörerna och eventuella avtal med andra aktörer om nödvattendistribution. Revisionen konstaterar dock att på flera sjukhusområden har varken Locums egna driftscontrollers och teknikförvaltare eller vårdgivarna full kännedom om vad avtalen innebär vid en störning. Det medför att förutsättningarna för att göra välgrundade risk- och sårbarhetsanalyser för dessa sjukhusområden saknas. Revisionen bedömer därför att Locum bör säkerställa att driftscontrollers och teknikförvaltare har god kunskap om innehållet i avtal med vattenleverantörerna samt att detta förmedlas till hyresgästerna.

Revisionen bedömer att robustheten i den del av vattenförsörjningen som ligger inom Region Stockholms ansvarsområde, är större än vad som framkommit i tidigare granskning, men med något undantag inte tillräcklig för att uppnå MSB:s *Den robusta sjukhusbyggnadens* så kallade bronsnivå. Bronsnivån innebär att verksamheten ska kunna upprätthållas i tre dagar vid störning. Revisionen konstaterar att konsekvenserna av en omfattande störning är stora, men att sannolikheten för att en omfattande störning ska inträffa är låg. Revisionen noterar vidare att beredskapen kopplat till den egna anläggningen är helt byggd på Locums avtal med leverantörer. Revisionen bedömer därför att Locum bör skapa sig en tydligare bild av hur dessa leverantörer och deras underleverantörers beredskap ser ut. Det gäller särskilt vid störningar som påverkar stora delar av samhället.

Revisionen bedömer att arbetet med att begränsa påverkan på vården i händelse av en störning på vattenleveransen har påbörjats hos samtliga vårdgivare. Varken vårdgivare eller Locums representanter känner dock till vad vattnet används till, och revisionen menar att detta inte ger förutsättningar för rimliga bedömningar av konsekvenserna av en störning. Trots att risker och åtgärder till stora delar är de samma konstaterar revisionen att samverkan mellan vårdgivare endast sker i begränsad

utsträckning. Det innebär onödigt arbete och lägre kvalitet på analyserna än vad som kunde varit fallet. Även övningarna är lokala, vilket medför att det inte sker någon kvalitetssäkring av vårdgivarnas kontinuitetsplanering, som till stor del bygger på evakuering till andra vårdgivare. Det innebär också att det inte sker övningar där flera vårdgivare får en samtidig störning på vattenförsörjningen. Revisionen bedömer därför att hälso- och sjukvårdsnämnden bör säkerställa att forum och utrymme finns för vårdgivarnas utbyte av information kring beredskapsfrågor.

Sammanfattningsvis bedömer revisionen att arbetet med att säkerställa slutenvårdens tillgång till vatten vid störningar pågår. För ett antal områden krävs dock insatser så att förmågan att förebygga, motstå och hantera störningar stärks.

Rekommendationer:

- Regionledningskontorets ledning bör säkerställa att hela Region Stockholms behov representeras i de forum kopplade till vatten som har direkt påverkan på Region Stockholms verksamheter och inkluderar externa aktörer.
- Locum AB bör säkerställa att samtliga driftscontrollers och teknikförvaltare har god kunskap om innehållet i avtal med vattenleverantörer samt att detta förmedlas till hyresgästerna.
- Hälso- och sjukvårdsnämnden bör säkerställa att forum och utrymme finns för vårdgivarnas utbyte av information kring beredskapsfrågor.

2 Utgångspunkter för granskningen

2.1 Motiv till granskningen

Tillgången till rent vatten är en av de viktigaste förutsättningarna för att bedriva hälso- och sjukvård. Avbrott i vattenförsörjningen eller otjänligt vatten riskerar att skapa allvarliga störningar i vårdssystemet. Enligt fullmäktiges verksamhetsspecifika mål ska samtliga nämnder och bolag ha förmåga att hantera extraordinära händelser. I revisionens tidigare granskning Robusta sjukhus (RK 2022-0211), har det framkommit att vattenförsörjningen är det område med de största riskerna för sjukhusens förmåga att motstå störningar.

Enligt Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster är det kommunerna som primärt ansvarar för vattenförsörjningen i samhället. Det är upp till respektive kommun att bestämma vilka verksamheter som ska prioriteras vid en bristsituation och regionens kommuner prioriterar inte hälso- och sjukvården på ett likvärdigt sätt. Region Stockholm är, enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om katastrofmedicinsk beredskap (SOSFS 2013:22), skyldig att säkerställa att vattenförsörjningen är tryggad vid regionens vårdinrättningar, även i bristsituationer. Kravet är oberoende av kommunernas prioritering. Detta ställer krav på en god samverkan mellan vårdgivarna, regionens övriga verksamheter och kommunala bolag samt en tydlig ansvarsfördelning.

Det finns olika sätt att öka robustheten när det gäller vattenförsörjningen t.ex. genom fler leverantörer av vatten som hämtar vatten från olika vattentäkter eller genom att säkerställa vattentillgång genom en egen brunn. Sjukhusen har idag olika lösningar för vattenförsörjning och även olika robusthetsnivåer. Risken för störningar på vattenförsörjningen ser därför olika ut för olika sjukhus och ställer olika krav på beredskap.

För att i största möjliga mån kunna upprätthålla verksamheten även vid en störning på t.ex. vattenförsörjningen ska de egenägda vårdgivarna utföra risk- och sårbarhetsanalyser och ta fram kontinuitetsplaner för de största riskerna. För de privata vårdgivarna finns inga motsvarande krav med undantag för Capio S:t Görans sjukhus. Runt en tredjedel av den vård Region Stockholm finansierar utförs av privata vårdgivare och avsaknaden av krav på risk- och sårbarhetsanalyser och kontinuitetsplanering för dessa gör att analyser på regionövergripande nivå blir svåra att genomföra.

Mot bakgrund av ovan bör revisionen granska om förutsättningar finns för att säkerställa vattenförsörjningen till slutenvården inom Region Stockholm vid händelse av avbrott.

2.2 Revisionsfråga

Sker arbetet med att säkerställa slutenvårdens tillgång till vatten så att det finns förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar?

- Hur arbetar Region Stockholm med externa aktörer för att säkerställa slutenvårdens vattenförsörjning?

- Hur sker arbetet med att säkerställa att oförutsedda avbrott i försörjningen av rent vatten i regionens vårdfastigheter blir så korta som möjligt?
- Hur sker arbetet med att säkerställa att påverkan på vården begränsas vid störningar i försörjningen av rent vatten?

2.3 Granskade objekt

Regionstyrelsen ingår i granskningen utifrån uppdraget att leda och samordna strategiska fastighetsfrågor samt ansvar för regional utveckling, Locum AB utifrån deras ansvar för operativa fastighetsfrågor samt hälso- och sjukvårdsnämnden utifrån deras ansvar för katastrofmedicinsk beredskap och som representant för de privata vårdgivarna inom slutenvård.

Vårdgivarna har granskats utifrån sitt ansvar för risk- och sårbarhetsanalyser och kontinuitetsplanering. De vårdgivare som ingår i granskningen är Karolinska universitetssjukhuset, Danderyds sjukhus AB, Södersjukhuset AB, Södertälje sjukhus AB och Stockholms läns sjukvårdsområde (SLSO). Vårdgivarnas ansvar kommer att hanteras i delårsrapporterna 2023 för respektive objekt.

2.4 Avgränsning

Granskningen genomförs ur ett styrningsperspektiv och kommer att inriktas på det förebyggande arbete som beskrivs i fullmäktiges riktlinje för krisberedskap och katastrofmedicinsk beredskap med fokus på de verksamhetsmässiga aspekterna av vattenförsörjning. De fastighetsmässiga aspekterna av vattenförsörjning, t.ex. hur störningar ska undvikas genom investeringar och underhåll, har hanterats i revisionens rapport 2/2022, Robusta sjukhus och är inte en del av denna granskning.

Granskningen av geriatrisk slutenvård har avgränsats till Sollentuna och Jakobsbergs sjukhus.

Processen kring arbetet med risk- och sårbarhetsanalyser kommer granskas separat och tas därför endast upp översiktligt i den här rapporten.

2.5 Bedömningsgrunder

Bedömningsgrunder, mot vilka slutsatser och bedömningar i granskningen ställts är:

- *Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (2013:22)*, 5 kap, 8§ samt HSLF-FS 2020:60
- *Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUF5 2050* (TRN 2015-0015)
- *Riktlinje: Krisberedskapsplan och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm* (RS 2019-1092)

Därutöver har MSB:s vägledning *Den robusta sjukhusbyggnaden* använts som vägledning i hur arbetet med vattenförsörjning bör ske.

Se avsnitt 4.1, 5.1 och 6.1 för kort beskrivning av respektive bedömningsgrund.

2.6 Metod

Granskningen har genomförts i form av dokumentstudier och intervjuer. Dokumentstudien har omfattat lagtexter, föreskrifter, vägledningar och andra myndighetsdokument kopplat till vattenförsörjning, regionfullmäktiges riktlinje för krisberedskap och katastrofmedicinsk beredskap, vårdavtal med tilläggsavtal för krisberedskap och katastrofmedicinsk beredskap samt andra styrande dokument inom Region Stockholm med bäring på vattenförsörjning. Därutöver har revisionen tagit del av bl.a. beredskapsplaner och instruktioner kopplade till störningar i vattenförsörjning från granskade styrelser och nämnder.

Intervjuerna har genomförts med berörda medarbetare vid regionledningskontoret, Locum, hälso- och sjukvårdsförvaltningen, akutsjukhusen, Stockholms läns sjukvårdsområde och länsstyrelsen. Syftet med dessa intervjuer har varit att utröna Region Stockholms status på vattenförsörjning och om arbetet med att säkerställa slutenvårdens tillgång till vatten sker så att det finns förmåga att förebygga, motstå och hantera störningar.

I den här rapporten har källor redovisats för skriftlig dokumentation men inte för intervjuerna. I kapitel 3-6 kommer all information som inte ligger i bedömningsavsnitten eller markerats med källa för skriftlig dokumentation från det 30-tal intervjuer som genomförts.

Granskningen har genomförts av Maria Lingner (projektledare) och Lisa Höglund vid revisionskontoret.

2.7 Disposition

För att minska risken för att störningar i vattenförsörjningen till regionens slutenvård påverkar verksamheten negativt finns tre huvudsakliga vägar utan inbördes prioritering:

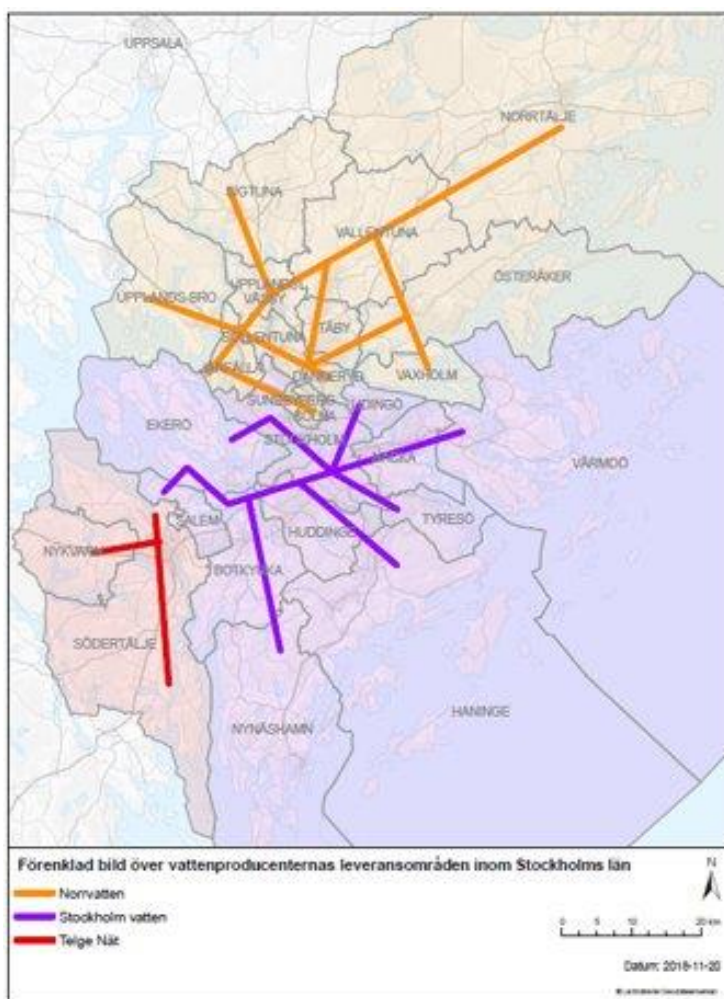
1. Att undvika att störning uppstår genom:
 - a. Att genom samverkan/lobbying gentemot kommuner för ökad kvalitet i försörjningskedjan minska risken att störningar uppstår.
 - b. att se till att genom kontinuerligt underhåll minska risken för störningar orsakade av den egna anläggningen.
2. Att minska effekten av störningar genom
 - a. samverkan/lobbying gentemot kommuner säkerställa att vatten levereras till sjukhusen även i en bristsituation.
 - b. att skapa redundans för vattenförsörjningen, t.ex. genom en egen brunn.
 - c. beredskap för snabb åtgärd vid störningar i egen anläggning.
3. Beredskap för att hantera störningar i vårdens verksamheter.

1b och 2b är kopplade till investeringar och hanterades huvudsakligen i revisionens rapport Robusta Sjukhus 2/2022 och kommer inte att hanteras vidare i den här rapporten. 1a och 2a granskas genom delfråga 1 i kap 4, 2c genom delfråga 2 i kapitel 5 och 3 genom delfråga 3 i kapitel 6.

3 Förutsättningar

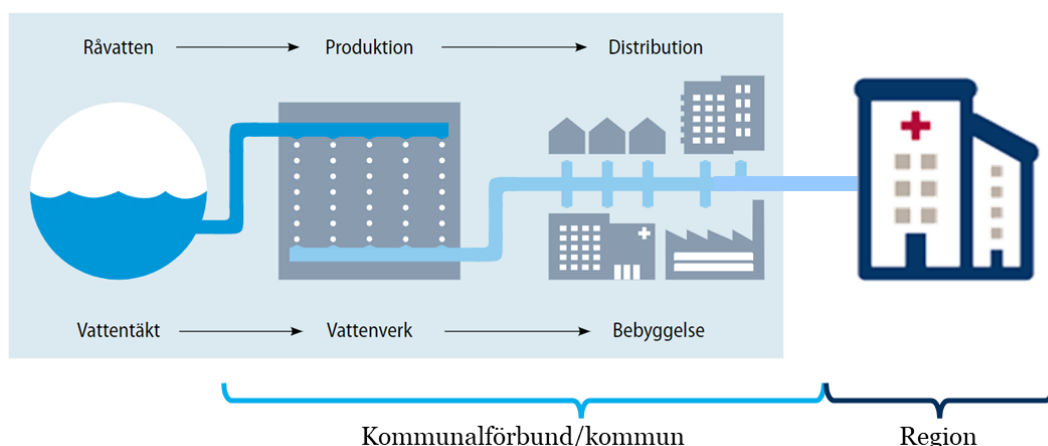
3.1 Vattenförsörjningens olika delar och ansvar - externt

Enligt Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster är kommunerna ansvariga för den kommunala vattenförsörjningen inom sitt geografiska område. I Stockholmsregionen finns tre vattenproducenter för att lösa denna uppgift; Norrvatten - ett kommunförbund för kommunerna i länets norra delar, Stockholm vatten och avlopp – ett bolag ägt av Stockholms kommun och Telge energi – ett bolag ägt av Södertälje kommun. De tre vattenproducenterna levererar vatten inom respektive geografiskt område.



Vattnet passerar först ett av vattenproducenternas vattenverk för rening för att sedan fortsätta ut i vattenproducenternas stamnät för leverans till kommunerna. Det är därefter kommunernas mer förgrenade vattenledningsnät som levererar vatten till slutanvändarna, t.ex. sjukhus, vårdcentraler, företag och hushåll.¹

¹ Regional vattenförsörjningsplan för Stockholms län ISBN: 978-91-7281-853-8



Samtliga tre vattenproducenter har Mälaren som vattentäkt och i dagsläget finns det ingen reservtäkt som täcker hela regionens behov av vatten.²

Den som ansvarar för en viss verksamhet under normala förhållanden gör det också under en krissituation.³ I en bristsituation är det därför upp till respektive kommun att bestämma hur vattenleveranserna ska prioriteras och ansvara för nödvattenförsörjningen. Prioriteringarna ser olika ut mellan de olika kommunerna där t.ex. Stockholms Stad prioriterar hälso- och sjukvård vid händelse av störningar i vattentjänsten medan Solna prioriterar hushållen.

3.2 Vattenförsörjningens olika delar och ansvar – internt

Kommunernas vattenledningsnät levererar i normalfallet vatten till tomtgränsen för ett sjukhus. Vattenanvändningen och rören från kommunens rörledningar in till fastigheten och övrig hårdvara kopplad till vattenförsörjning på sjukhusen är Region Stockholms ansvar.

- Sjukhusbyggnadernas rörledningssystem och övrig hårdvara kopplad till vattenförsörjningen ägs av Fastighets- och servicenämnden (FSN), men driftas och förvaltas av Locum AB som i sin tur har tecknat avtal med underleverantörer. Locum ansvarar även för avtal med vattenleverantören.
- Vårdgivaren som verkar i sjukhusbyggnaderna ansvarar för användningen av vatten och hur verksamheten ska agera vid en störning på vattenleveransen.

Enligt ansvarsprincipen⁴ ska den som ansvarar för en verksamhet i normalläget också ha motsvarande ansvar vid störningar. Det gäller även vid störningar på vattenförsörjningen som ska hanteras genom ordinarie struktur för krisberedskap. En större störning i vattenleverans från ett kommunalt vattenbolag riskerar att påverka fler vårdgivare som försörjs av vattenbolaget. Vid en sådan störning aktiveras regional särskild sjukvårdsledning.

² Regional vattenförsörjningsplan för Stockholms län ISBN: 978-91-7281-853-8

³ Den robusta sjukhusbyggnaden ISBN: 978-91-7927-174-9

⁴ Krisberedskapsplan och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm (RS 2019-1092)

Region Stockholm saknar mandat i frågor om den kommunala vattenleveransen, men har möjlighet att påverka kommunernas strategiska arbete t.ex. genom ansvaret för RUFSS⁵, och genom representation i arbetet med den regionala vattenförsörjningsplanen⁶ och i Rådet för Vatten- och avloppssamverkan i Stockholms län (VAS-rådet)⁷. Representationen består av såväl tjänstemän från regionledningskontoret som politiker.

3.3 Vad används vatten till inom slutenvården

Akutsjukhusen har en vattenförbrukning som motsvarar cirka 650 liter vatten per vårdplats och dygn. Inom geriatrisk slutenvård är vattenförbrukningen lägre och motsvarar ungefär 250 liter vatten per vårdplats och dygn. Slutenvården är beroende av vatten och vattnet har en avgörande betydelse för att verksamheten ska upprätthållas. Det finns en rad olika funktioner för vatten i slutenvården bl.a.:

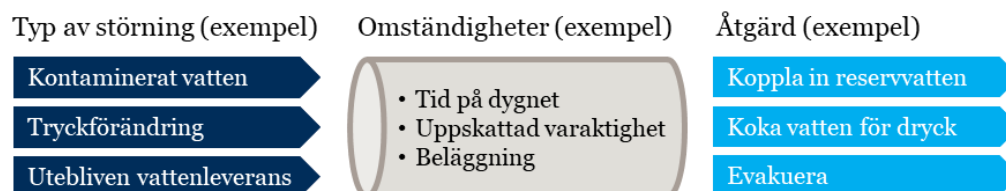
- Laboratorier
- Sterilcentraler
- Behandlingsteknik (exempelvis dialys som är helt beroende av vatten)
- Renhållning
- Hygien
- Kyla av såväl lokaler som teknik
- Dricksvatten
- m.fl.

3.4 Konsekvenser av störningar på vattenförsörjningen

Vattenförsörjningen kan drabbas av olika typer av störningar vilket leder till olika typer av störningar i vården. Det kan t.ex. handla om

- Kontaminerat vatten
- Förändrat tryck i vattenledningar
- Utebliven vattenleverans

Samtliga störningar ger olika grad av påverkan på slutenvården beroende på när störningen inträffar och hur länge störningen pågår. En kortare störning som inträffar på natten under en helg ger t.ex. en lägre påverkan än en motsvarande störning dagtid på en vardag.



⁵ Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFSS 2050 (TRN 2015-0015)

⁶ Regional vattenförsörjningsplan för Stockholms län ISBN: 978-91-7281-853-8

⁷ <https://vasradet.se/>

3.4.1 Kontaminerat vatten

Kontaminerat vatten uppstår när vattenleveransen har utsatts för förorening som gör att vattnet blir otjänligt som dricksvatten. Vid kontaminerat vatten fortsätter vattenleveransen och de funktioner i byggnaden som är beroende av vatten påverkas inte nödvändigtvis, men vattnet kan inte användas som livsmedel. Beroende på vilken typ av kontaminering som uppstått kan också viss verksamhet, som t.ex. dialys eller sterilcentral, behöva pausas eller stoppas. Riskerna kan minska om verksamheter med starkt beroende till hög renhetsgrad i vatten har egen rening.

Kontaminering av dricksvatten från en vattenleverantör påverkar inte bara sjukhuset utan även samhället som ligger inom vattenleverantörens ansvarsområde. Det kontaminerade vattnet kan leda till ett ökat behov av sjukhusvård samtidigt som sjukvården har lägre kapacitet. Om vattnet kontamineras kan det samtidigt uppstå behov av ett ökat antal slutenvårdsplatser vilket försvårar en eventuell evakuering. Även personalsituationen kan bli ansträngd om det kontaminerade vattnet leder till sjukdom och sjukskrivningar.

3.4.2 Förändrat tryck i vattenledningar

När trycket sjunker i vattenledningarna riskerar vattnet att stanna på de lägre våningsplanen och verksamheter högt upp i fastigheten blir då utan vatten. Effekten blir särskilt märkbar om sjukhuset är byggt på en geografisk plats som är upphöjd då ett lågt tryck i det kommunala vattnet kan leda till att vattnet redan på väg till byggnadens anslutning hunnit tappa tryck i och med stegringen i rörsystemet. Konsekvenserna blir därför särskilt stora om verksamheter med hög vattenförbrukning placerats högt upp i fastigheten om fastigheten ligger på en höjd.

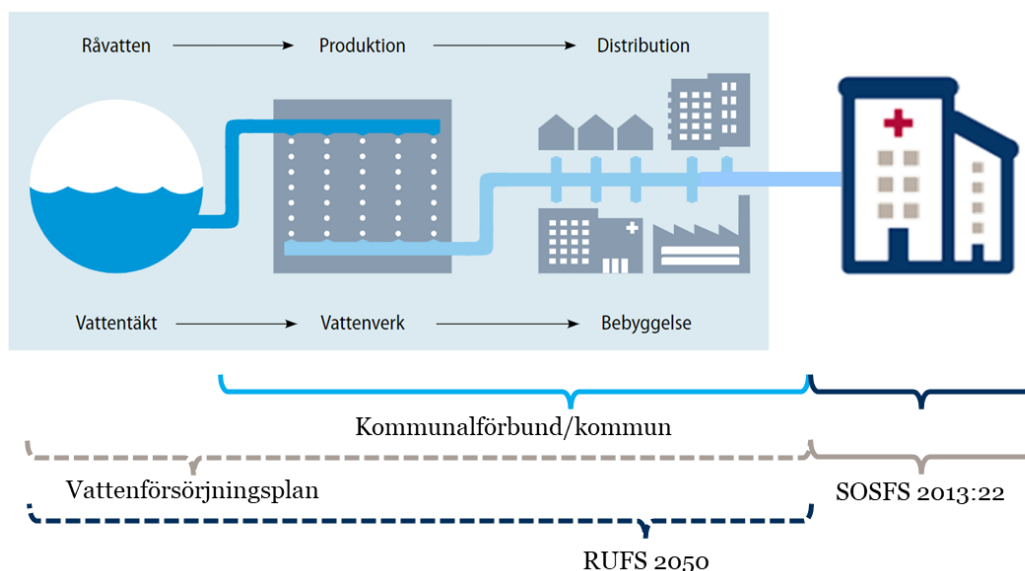
3.4.3 Utebliven vattenleverans

En helt utebliven vattenleverans orsakar snabbt stora problem i slutenvården. För verksamheter som saknar en egen vattenkälla kan situationen under dagtid bli kritisk redan efter en timme. Dricksvattnet försvinner, toaletter kan inte spolras, labprover kan inte analyseras, material och lokaler kan inte rengöras, storköken kan inte producera måltider, teknik kan bli överhettad och sluta fungera o.s.v. Blir avbrottet långvarigt krävs evakuering av patienter. Försvinner vattnet i ett större område resulterar det sannolikt även i ett ökat inflöde av patienter till slutenvården bl.a. till följd av att den kommunala omsorgen och vårdcentralerna inte längre kan fullfölja sina uppdrag.

4 Samverkan med externa aktörer

Delfråga: Hur arbetar Region Stockholm med externa aktörer för att säkerställa slutenvårdens vattenförsörjning?

4.1 Styrande dokument



4.1.1 Socialstyrelsens allmänna föreskrifter (SOSFS 2013:22)

Enligt SOSFS 2013:22 8§ ska "regionen planera för hur behovet av robusta och säkra lokaler ska tillgodoses för att upprätthålla den katastrofmedicinska beredskapen. Regionen ska vidare planera på ett sådant sätt att el, vatten, värme, tele- och data-kommunikation och andra viktiga system säkerställs i lokalerna". Kommunerna har enligt Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster ansvar för vattenförsörjning, men lagstiftningen tydliggör inte hur invånare och verksamheter ska prioriteras i en brist-situation. Det innebär att Region Stockholm behöver komplettera ordinarie vattenförsörjning för att säkerställa vattentillgången även vid brist. Detta kan göras t.ex. genom att borra egna brunnar, ha vattentankar på sjukhusområdet eller att genom avtal med vattenleverantörer säkerställa en prioritering av sjukvården som inkluderar att vattenleverantören tillhandahåller nödvatten.

4.1.2 Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen (RUFSS 2050)

Den gällande regionala utvecklingsplanen RUFSS 2050 är ett strategidokument som tagits fram av Region Stockholm i samverkan med länets aktörer. Den senaste versionen beslutades 2018 och gäller fram till hösten 2026. Arbetet med en uppdatering har påbörjats av regionledningskontorets avdelning för regional utveckling. RUFSS 2050 fungerar som vägledning för beslut enligt t.ex. plan- och bygglagen och miljöbalken. I besluten ska det anges om den prövade åtgärden överensstämmer med bl.a.

regionplanen, enligt förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden.⁸

I RUFSS 2050 nämns tillgången till dricksvatten som en, av flera, förutsättningar för att uppnå visionen om att Stockholmsregionen ska vara Europas mest attraktiva storstadsregion. Bland riskerna beskrivs bl.a. att många vattenledningar är i dåligt skick och behöver bytas ut. Den mest kritiska faktorn är kopplad till att samtliga vattenproducenter är beroende av samma källa, Mälaren. En långsiktigt hållbar dricksvattenförsörjning kräver, enligt RUFSS 2050, investeringar i ny kapacitet för dricksvattenförsörjning, att en större del av Mälaren omfattas av vattenskydd samt att länets kommuner enas om fler lämpliga reservvattentäkter och ser till att även dessa omhändertas som vattenskyddsområden. RUFSS 2050 lyfter även vikten av att alla länets kommuner säkerställer tillgången till dricksvatten vid allvarliga störningar, antingen via ordinarie vattenverk eller via reservvattenverk. Flera av aktiviteterna förutsätter en utvecklad mellankommunal samverkan.

Enligt RUFSS 2050 ska dåvarande Stockholms läns landsting, numera Region Stockholm, vara samordningsansvarig aktör i vissa regionala prioriteringar samt medverkande aktör i andra, men också ta ett särskilt ansvar för dialog och koordinering mellan prioriteringarna.

4.1.3 Regional vattenförsörjningsplan för Stockholms län

Den regionala vattenförsörjningsplanen är en gemensam strategi för vattenförsörjningen i Stockholmsregionen som undertecknades 2018 av representanter för Länsstyrelsen, dåvarande Stockholms läns landsting och Storsthlm. Planen syftar till att ge berörda aktörer en gemensam riktning för vad som behöver åstadkommas inom vattenförsörjningsområdet. Arbetet leddes av Länsstyrelsen med representanter för övriga parter på såväl politisk som på tjänstemannanivå. Ett arbete med uppföljning och uppdatering av planen har nyligen påbörjats på Länsstyrelsen.

Planen lyfter behovet av att öka kapaciteteten för att möta det ökande vattenbehovet i länet. Den beskriver även sårbarheter i dricksvattenförsörjningssystemen, t.ex. skulle längre avbrott i vissa av regionens vattenverk innebära att både människor och samhällsviktiga verksamheter riskerar att bli utan vatten. Den regionala vattenförsörjningsplanen visar på tydliga brister i systemens robusthet och att reservvattenkapaciteten är otillräcklig. För att motverka riskerna har en rad åtgärder föreslagits. En av åtgärderna handlar om att förtydliga ansvarsfördelningen mellan kommunerna och respektive vattenproducent vid leverans av vatten vid olika typer av störningar. Åtgärden ska samordnas av Vatten- och avloppssamverkan i Stockholms län (VAS-rådet) där Region Stockholm är representerade. Detta ska leda till att, beroende på problemets omfattning och tillgången till nödvatten, möjliggöra prioriteringar mellan olika abonnenter. Exempel på prioriterade abonnenter är sjukhus, äldreboenden, skolor och kriminalvården. Nödvattenförsörjning är endast en fungerande lösning vid mindre störningar som t.ex. vattenledningsbrott långt ut i ledningsnätet.

⁸ Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFSS 2050 (TRN 2015-0015)

4.2 Iakttagelser

Lagen om allmänna vattentjänster innebär att Region Stockholm saknar mandat i förhållande till den allmänna vattenförsörjningen. Möjligheterna att styra prioriteringen av vattenförsörjningen i en riktning som ökar slutenvårdens robusthet relaterat till vattenförsörjning är därför begränsad till påverkansarbete och genom avtal med vattenleverantörer och enskilda kommuner.

4.2.1 Påverkansarbete

RUFS 2050 gäller 2018-2025 vilket innebär att mer än halva tiden har gått. Även den regionala vattenförsörjningsplanen har gällt sedan 2018. Inget av dessa dokument har följts upp i någon större utsträckning med avseende på vattenförsörjning. För vattenförsörjningsplanen har det påbörjats en uppföljning i samband med det pågående arbetet för uppdatering av planen. Det har under den här granskningen framkommit att flera av de åtgärder som rekommenderas i dessa dokument snarare har gått åt motsatt håll. T.ex. rekommenderar RUFS 2050 åtgärder för att öka regionens reservvattentäkter, men under perioden har i stället ett par reservvattentäkter utvecklats utan att nya har tillkommit.

Genom ansvaret för regional utveckling medverkar Region Stockholm i flera samverkansforum kopplade till vattenförsörjning, t.ex.:

- Rådet för Vatten- och avloppssamverkan i Stockholms län (VAS)⁹ - Stockholmsregionens samarbetsforum för strategiska vatten- och avloppsfrågor. Där träffas såväl politiker som tjänstemän för utbyte av kunskap och erfarenheter i VA-frågor, initiering av olika typer av gemensamma insatser och för att skapa samsyn kring strategiska frågor.
- Mälarens vattenvårdsförbund¹⁰ är en ideell förening med syfte att bl.a. bedriva miljöövervakning av Mälaren och i samband med det ta fram underlag om tillståndet i vattenmiljön samt att fungera som forum för samråd och information i vattenvårdsfrågor.

I Mälarens vattenvårdsförbund diskuteras huvudsakligen frågor rörande det regionala utvecklingsansvaret som att säkerställa Mälaren som vattentäkt. I VAS-rådet finns utrymme för Region Stockholms representanter att lyfta frågor om Region Stockholms utmaningar inom vattenförsörjning. Detta har enligt intervjuer inte gjorts. Regionstyrelsen har enligt reglementet¹¹ ansvar för att leda och samordna Region Stockholms kontakter med länets kommuner, myndigheter och andra aktörer i frågor som kräver ett samlat uppträdande. Representanterna i dessa forum har dock regional utveckling i allmänhet som sitt fokusområde och inte utveckling av Region Stockholms verksamheter.

Locum är avtalspart till vattenbolagen för de fastigheter som Region Stockholm äger. Locum är inte representerade i de råd som hanterar vattenförsörjningen på ett

⁹ <https://vasradet.se/>

¹⁰ <https://www.malaren.org/>

¹¹ Reglementen för regionstyrelsen och övriga nämnder (RS 2022-0762 och RS 2022-0482) Styrelsens övergripande uppgifter 3 §

övergripande plan, men ändå ägare av de utmaningar som uppstår i fastigheterna. Frågan om vattenförsörjning till slutenvården drivs därför av Locum via avtal med vattenleverantörer och kontakter med t.ex. länsstyrelsen.

4.2.2 Avtal

Locum har avtal med vattenleverantörerna Norrvatten, Stockholm vatten och avlopp och Telge energi om vattenleveranser i normalläge. Avtal finns även med Stockholms stad om leverans av nödvatten till sjukhusområden inom Stockholms stad.

Vissa kommuner har med slutenvården i kommunens lokala beredskapsplaner för prioritering av vatten i en bristsituation även om formella avtal saknas. För övriga kommuner hänvisas formellt till tappstationer med oklara volymer. I praktiken innebär det att de olika sjukhusområdena har olika förutsättningar för sin vattenförsörjning. Osäkerheten i frågan om vattenförsörjning till sjukhusen har lett till att Locum under 2023 startat ett arbete kring eget reservvatten för regionens sjukhusområden.

4.3 Bedömning

I RUFSS 2050 lyfts både risker med det kommunala vattenledningssystemet och behovet av reservvattentäkter. För att stärka dricksvattenförsörjningen beskrivs en rad förhållningssätt. Revisionen anser att det i granskningen inte framkommit något som tyder på följsamhet till dessa. T.ex. har reservvattentäkter tagits ur bruk utan att ersättas av andra, tvärt emot skrivningarna i RUFSS 2050.

Även om Region Stockholm är representerade i forum som hanterar frågor om dricksvatten, arbetar och agerar representanterna huvudsakligen med perspektivet regional utveckling i stort och inte med de utmaningar som den egna verksamheten har kopplat till vatten. Revisionen anser att representanterna i dessa forum bör bära behoven från såväl regional utveckling som Regionen Stockholms egen verksamhet, t.ex. hälso- och sjukvård.

Region Stockholms tjänstemän har även mer informella kontakter med t.ex. Länsstyrelsen och kommuner. Det kan delvis ses som en del av det särskilda ansvar för dialog och koordinering som åläggs Region Stockholm i RUFSS. Revisionen konstaterar dock att det finns otydlighet relaterat till roller och ansvar och att påverkansarbetet kan försvåras av att Region Stockholm inte har en samlad bild av vattenförsörjningens betydelse och de utmaningar och sårbarheter som hanteras inom Region Stockholms ansvarsområden som t.ex. prioritering av vatten till slutenvården.

Revisionen konstaterar att det är Locum som har avtal med vattenleverantörerna för vattenleveranser till slutenvården i normalläge, men endast med Stockholms stad för nödvatten. Varken fastighetsförvaltarna eller vårdgivarna är helt på det klara med hur avtalens utformning påverkar verksamheterna vid en bristsituation. Revisionen bedömer att kontinuitetsplanering utan att veta förutsättningarna inte är idealt. Just osäkerheten kring huruvida vattenleverantörerna kommer att tillhandahålla, åtminstone nödvatten, till slutenvården i en bristsituation är sannolikt det största problemet. Revisionen anser att resurser, både i termer av tid och investeringsmedel, behöver läggas där de gör mest nytta vilket är svårt att avgöra när det gäller vatten

För att slutenvården ska ha förutsättningar att planera för att upprätthålla verksamheten vid störningar i vattenleveransen bedömer revisionen att Locums driftscontrollers och teknikförvaltare behöver ha kunskap om- och tydligt förmedla till vårdgivarna vilka förutsättningar avtalen med vattenleverantören skapar.

5 Teknisk beredskap vid störning

Delfråga: Hur sker arbetet med att säkerställa att oförutsedda avbrott i försörjningen av rent vatten i regionens vårdfastigheter blir så korta som möjligt?

5.1 Styrande dokument

5.1.1 Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om katastrofmedicinsk beredskap

Enligt SOSFS 2013:22 8§ ska regionen planera för hur behovet av robusta och säkra lokaler ska tillgodoses för att upprätthålla den katastrofmedicinska beredskapen. Regionen ska vidare planera på ett sådant sätt att el, vatten, värme, tele- och datakommunikation och andra viktiga system säkerställs i lokalerna. I syfte att säkra driften av systemen ska det även planeras för att personal som har kompetens för uppgiften ska kunna kallas in med kort varsel vid allvarlig händelse.

5.1.2 Riktlinje: Krisberedskap och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm

Enligt fullmäktiges riktlinje för Krisberedskap och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm¹² ska respektive verksamhet förebygga och utveckla förmågan att hantera och motstå samhällsstörningar. Det innebär att systematiskt arbeta med risk- och sårbarhetsanalyser och kontinuitetshantering samt att säkerställa en utbildad och övad krisberedskapsorganisation.

Respektive nämnd och bolag ska årligen genomföra risk- och sårbarhetsanalyser för respektive verksamhetsområde och rapportera dessa till regionstyrelsen. Riskerna värderas utifrån sannolikheten för att de inträffar och konsekvensen om de inträffar. Samtliga verksamheter inom Region Stockholm är beroende av att el-, vatten-, värme- och kommunikationssystem fungerar. Frågor som rör dessa systems driftsäkerhet och robusthet ska analyseras i respektive nämnds och bolags risk- och sårbarhetsanalys.

Samtliga nämnder och bolag inom Region Stockholm ska också arbeta förebyggande med kontinuitetshantering, dvs. förmågan att upprätthålla en adekvat nivå på verksamheten, oavsett vad som inträffar. Kontinuitetshantering ska utgå från nämndens eller bolagets genomförda risk- och sårbarhetsanalys.

¹² Krisberedskapsplan och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm (RS 2019-1092)

5.2 Iakttagelser

5.2.1 Nuläge

Robustheten i den del av vattenförsörjningen som ligger inom Region Stockholms ansvarsområde är större än vad som framkommit i tidigare granskning. Majoriteten av sjukhusen har flera ingångar för vatten, i flera fall dessutom från flera kommunala vattenledningsnät, rundmatning på sjukhusområdet, egna tryckstegringspumpar och möjlighet att fysiskt styra vilka byggnader på området som ska ha tillgång till vatten. Ett par akutsjukhus har egen brunn, dock med varierande kvalitet på vatten och kapacitet. Locums teknikförvaltare har god kännedom om respektive anläggnings status. De känner till svagheter och arbetar systematiskt med att åtgärda dem. Reservdelar finns i begränsad utsträckning på sjukhusen, men på de flesta sjukhusområden finns någon form av redundans för t.ex. pumpar.

5.2.2 Krisberedskap

Locum genomför årliga risk- och sårbarhetsanalyser såväl per sjukhusområde som på aggregerad nivå. Det finns också kontinuitetsplaner för respektive sjukhusområde som uppdateras kontinuerligt eller årligen. Intervjuade personer på Locum önskar än närmare samverkan med vårdgivarna, särskilt när det gäller kontinuitetsplanering. Samverkan mellan Locum och vårdgivarna varierar mellan sjukhusområden och beskrivs som, åtminstone delvis, personberoende.

Respektive sjukhusområde har tydlighet i ansvarsfördelning avseende störningar i vattentjänster och dokumenterade kontaktvägar och gränsdragningar för Region Stockholms interna arbete. De större sjukhusområdena har personal på plats 24/7, de mindre på dagtid. Jouravtal tillämpas på icke-bemannad tid. Locum har ingen egen personal på plats och åtgärder utförs i första hand av Locums upphandlade leverantörer och deras underleverantörer. Beredskapen består huvudsakligen i att Locums representanter kontaktar upphandlade leverantörer för att åtgärda störningen. I de fall där störningen uppstått i det kommunala vattenledningsnätet hanterar Locum dialogen med vattenleverantör och verksamhet. Det är oklart hur Locums underleverantörers beredskap faktiskt ser ut om det skulle bli flera störningar på en gång, t.ex. i en krigssituation.

Övningar sker löpande med olika teman som t.ex. vatten eller värme, ibland tillsammans med vårdgivare och/eller vattenleverantör och driftsleverantörer. Övningarna initieras från olika håll; vårdgivare, Locum och i enskilda fall Socialstyrelsen. Övningarna involverar huvudsakligen beredskapsorganisationen som ställs inför olika fiktiva scenarier eftersom övningar där vattnet stängs av på riktigt riskerar att påverka patientsäkerheten.

5.3 Bedömning

Revisionen bedömer att det finns en tydlig ansvarsfördelning mellan teknisk förvaltning, drift och vårdverksamhet när det gäller vattenförsörjningen. De flesta sjukhus har kapacitet att hantera störningar inom fastigheten, men endast ett fåtal sjukhus har kapacitet att hantera ett längre avbrott i den kommunala vattentjänsten. Som

framkom i revisionens tidigare granskning ”Robusta sjukhus”¹³ saknas målbild för vilken nivå av robusthet sjukhusbyggnaderna ska uppnå. Revisionen konstaterar att, med undantag för sjukhus med egen brunn som levererar dricksvatten med tillräcklig kapacitet, är ingen av slutenvårdsfastigheterna tillräckligt robusta för att uppnå ”den robusta sjukhusbyggnadens”¹⁴ bronsnivå om att kunna upprätthålla verksamheten under tre dagar trots störning.

Revisionen konstaterar vidare att Locums beredskap är helt beroende av deras leverantörers tillgänglighet. Revisionen menar att det är osäkert om det är resurser som finns att tillgå även vid störningar som påverkar stora delar av samhället, t.ex. en krigssituation.

6 Vårdens beredskap vid störning

Delfråga: Hur sker arbetet med att säkerställa att påverkan på vården begränsas vid störningar i försörjningen av rent vatten?

6.1 Styrande dokument

6.1.1 Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om katastrofmedicinsk beredskap (SOSFS 2013:22)

Enligt hälso- och sjukvårdslagen¹⁵ ska regionen planera sin hälso- och sjukvård så att en katastrofmedicinsk beredskap upprätthålls, d.v.s. beredskap att bedriva hälso- och sjukvård i syfte att minimera följderna vid en allvarlig händelse.

6.1.2 Riktlinje: Krisberedskap och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm

Se kapitel 5.1.2.

6.1.3 Den robusta sjukhusbyggnaden - En vägledning för driftsäkra sjukhusbyggnader

Vägledningen har tagits fram av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap i nära samverkan med Socialstyrelsen och Sveriges Kommuner och Regioner. Dokumentet är inte styrande, men i dagsläget den enda sammanställningen av vilka funktioner som en sjukhusbyggnad ska kunna upprätthålla. Den innehåller även praktiska beskrivningar av hur en organisation kan gå till väga för att t.ex. säkerställa reservvatten och nödvatten till sjukhuset.

6.2 Iakttagelser

6.2.1 Egenägd vård

¹³ Projektrapport 2/2022 Robusta sjukhus RK 2022-0011

¹⁴ Den robusta sjukhusbyggnaden ISBN: 978-91-7927-174-9

¹⁵ Hälso- och sjukvårdslagen (2017:30), 7 kap. Organisation, planering och samverkan, 2 §

Nuläge

Ett fåtal vårdgivare har erfarenhet av störningar i vattenleveranser och vad konsekvenserna blir för verksamheterna. Verksamheterna har en hög grad av tillit till att vattenleveransen fungerar. De störningar som förekommit har främst handlat om förändringar i vattentryck där tryckstegringspumpar fungerat som ett skydd mot påverkan på vården.

Samtliga vårdgivare i granskningen har, eller har påbörjat arbetet med att ta fram, en plan för att hantera störningar i vattenleverans till fastigheten. Arbetet sker i huvudsak tvärfunktionellt där t.ex. beredskapssamordnare, chefsläkare och fastighetsansvarig samarbetar i frågor om vatten.

Vid störning

Om vattentrycket sjunker i huvudledningen har vissa sjukhus egna tryckstegringspumpar för att hela fastigheten ska kunna försörjas med vatten. Sjukhus utan tryckstegringspumpar är beroende av att vattnet levereras med ett visst tryck för att även de övre våningsplanerna ska ha vattenförsörjning. Idag tas inte hänsyn till detta vid placering av verksamhet i fastigheterna. Det innebär att vattenkrävande verksamheter som t.ex. sterilcentral kan vara placerad högt upp i fastigheterna oaktat om tryckstegringspump är installerad eller ej.

Vid kontaminerat vatten ser beredskapen olika ut beroende på vilken typ av kontaminering som inträffat. Förutsättningarna att hantera kontaminerat vatten skiljer sig mellan de olika vårdgivarna. Om vattnet är kontaminerat på ett sätt som kräver att det kokas för att få dricksvattenkvalitet har ett eget storkök lyfts som en resurs för att hetta upp större mängder vatten. Viss typ av verksamhet som har behov av särskild rening har installerade system för rening redan vid ordinarie drift.

Vid utebliven leverans av vatten behöver de vårdgivare som inte har tillgång till reservvatten i form av t.ex. egen brunn, tillgång till nödvatten i tillräcklig mängd för att genomföra en säker evakuering av patienterna. I normalläget förbrukar akutsjukhusen, som tidigare beskrivits, cirka 650 liter per vårdplats och geriatrisk slutenvård cirka 250 liter per vårdplats. Vid utebliven leverans av vatten stoppas inflödet av patienter och icke-nödvändig vård pausas, vilket gör att vattenförbrukningen sjunker. Behovet av nödvatten är därför lägre än normalförbrukningen. Vårdgivarna känner dock inte till hur stora volymer som används till vad varken i normalfallet eller vid en störning. De har försökt göra uppskattningar var för sig och kommit fram till mellan 50 och 170 liter vatten per dygn och vårdplats. Uppskattningarna baseras huvudsakligen på behov av vatten för mat, dryck och hygien. Det finns insikt om att vattenkrävande verksamhet som t.ex. laboratorier, sterilcentral och dialys inte fungerar vid utebliven vattenleverans. I övrigt är det oklart vilka funktioner som riskerar att slås ut utan vatten.

Risk- och sårbarhetsanalyser

Vårdgivarna ska enligt riktlinjen för krisberedskap och katastrofmedicinsk beredskap genomföra risk- och sårbarhetsanalyser. Analyserna ska uppdateras årligen och även ligga till grund för vårdgivarnas kontinuitetsplanering. Regionledningskontoret

ansvarar för Region Stockholms övergripande risk- och sårbarhetsanalysarbetet och tillhandahåller mallar och metodstöd till verksamheterna. Mallarna består i hög grad av öppna frågor och är anpassade för att kunna användas inom Region Stockholms samtliga verksamheter. Det innebär att samtliga nämnder och bolag var för sig ska inventera och analysera vilka risker som behöver belysas. Samtliga vårdgivare har lämnat in risk- och sårbarhetsanalyser till regionledningskontoret i enlighet med riktlinjen för krisberedskap och katastrofmedicinsk beredskap. Samtliga vårdgivare har också, vid tillfället för granskningen, lyft störningar i vattenleveransen i sina respektive risk- och sårbarhetsanalyser. Enligt intervjuer bedrivs risk- och sårbarhetsarbetet till viss del kortsiktigt utifrån regionledningskontorets krav på verksamheterna då vårdgivarna upplever att de inte ges tillräckligt med tid för att sammanställa informationen med den eftersträlvade kvalitén.

Trots att det finns stora likheter mellan de risker som vårdgivarna utsätts för kopplat till vattenförsörjningen, och de åtgärder som behövs för att begränsa konsekvenserna av en störning, sker samverkan eller koordinering mellan vårdgivare endast i begränsad utsträckning. Varje vårdgivare förväntas identifiera och värdera risker på egen hand. Material som tagits fram av en vårdgivare delas inte med de övriga. Det gäller även kontinuitetsplanering där evakuering av patienter till andra vårdgivare kan vara en åtgärd.

Övning

Utöver risk- och sårbarhetsarbete pågår ett kontinuerligt arbete med att, i olika omfattning, genomföra lokala övningar. Eftersom störningar i vattenleveransen kan uppstå med stor variation i allvarlighetsgrad, betonar de granskade vårdgivarna vikten av att öva på beredskapsorganisationens beslutsförmåga samt tydlig ansvarsfördelning mellan vårdgivaren och Locum. Övningarna har t.ex. resulterat i kontinuerligt uppdaterade kontaktlistor, planering för logistiken kring nödvatten, vilka volymer det är möjligt att hantera och behovet av lokalt dricksvattenlager.

En evakuering av patienter förutsätter att övriga vårdgivare i regionen har en fungerande vattenleverans samt kapacitet att ta emot de patienter som inte kan evakueras till hemmet. Vårdgivaröverskridande övningar har dock inte genomförts. Det sker inte heller några andra övningar för att hantera risker på en systemnivå.

6.2.2 Privat vård

Den privata vården står för ungefär en tredjedel av den totala vårdproduktionen i länet. När det gäller robustheten i vattenförsörjningen till dessa finns inom Region Stockholm enbart kännedom om hur statusen är i de egenägda fastigheterna. Med undantag för S:t Görans är de privata vårdgivarna inte heller en del av den risk- och sårbarhetsanalys som sker på systemnivå trots att de är en del av sjukvårdssystemet. När det gäller den katastrofmedicinska beredskapen saknas särskilt de verksamheter som i ett katastrofläge skulle kunna utöka sin kapacitet till andra vårdområden t.ex. Ersta sjukhus, Sophiahemmet och de privata närakuterna. För de privata aktörer som är lokaliserade i Locums lokaler, särskilt vårdgivare med avtal inom Lagen om offentlig upphandling, täcks de fastighetstekniska aspekterna via Locums risk- och sårbarhetsarbete.

Det är enligt riktlinjen för krisberedskap¹⁶ ansvarig upphandlade myndighet som ska säkerställa att avtal med privata utförare innehåller krav på krisberedskap när så är relevant. Arbeta pågår på hälso- och sjukvårdsförvaltningen med att ta fram nya avtalsmallar både enligt lagen om offentlig upphandling (LoU) och lagen om valfrihets-system (LoV), och där är beredskap en aspekt.

6.3 Bedömning

Revisionen bedömer att arbetet med att begränsa påverkan på vården vid en störning i vattenförsörjningen har påbörjats hos samtliga vårdgivare. Revisionen konstaterar att vårdgivare som har erfårit störningar i vattenleveransen med påverkan på verksamheten har en högre beredskap än de som inte haft någon störning. Revisionen konstaterar vidare att det endast är vårdgivare med en egen brunn, med dricksvattenkvalitet som kan kopplas till det egna vattenledningssystemet, som klarar ett längre avbrott i vattenleveransen.

Revisionen konstaterar att varken vårdgivare eller Locums representanter har kunskap om vad vattnet används till. Detta trots att det är en av de första frågorna MSB:s skrift *Den robusta sjukhusbyggnaden* föreslår ska ställas i sitt förslag till arbetssätt kring vattenförsörjning. Revisionen menar att det, utan kunskap om vad vattnet används till, inte går att bedöma konsekvenserna av en störning. Utan kunskap om konsekvenserna kan riskerna inte värderas eller prioriteras för åtgärder.

Trots olika förutsättningar när det gäller vattenförsörjningen har samtliga vårdgivare inom slutenvården flera gemensamma nämnare. De ska bedriva slutenvård, upprätthålla vården vid en störning och konsekvenserna för verksamheten av störningar inom vattenförsörjningen är liknande liksom de åtgärder som krävs för att undvika dem. Samverkan mellan vårdgivarna sker dock endast i begränsad utsträckning kopplat till vatten (eller annan medieförsörjning), detta trots att kontinuitetsplaneringen ofta innefattar evakuering till andra vårdgivare. Revisionen anser att detta medför dubbelarbete, sämre kvalitet på analyserna och risker som inte identifieras. Ett lämpligt forum för samverkan kring vatten hade varit hälso- och sjukvårdsförvaltningens enhet för katastrofmedicinsk beredskaps forum för beredskapssamordnare.

Revisionen bedömer att Region Stockholms vårdgivare uppfyller kravet i riktlinjen för krisberedskap¹⁷ om att ha etablerat och öva den stabsstruktur som förväntas hantera störningar. Övningarna sker dock separat hos respektive vårdgivare och omfattar inte hur vårdsystemet som helhet påverkas. För större störningar är lösningen för samtliga vårdgivare att evakuera patienterna, men det saknas samordnade övningar där mottagande verksamheter är involverade och övningsscenarier där flera vårdgivare samtidigt drabbas av störningar i vattenförsörjningen. Revisionen menar att systemövergripande övningar är en förutsättning för att validera att kontinuitetsplanerna fungerar i praktiken. Systemövergripande övningar skulle även kunna fungera som input till hur hälso- och sjukvårdsnämndens avtal kan utvecklas för att öka

¹⁶ Krisberedskapsplan och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm (RS 2019-1092)

¹⁷ Krisberedskapsplan och Regional katastrofmedicinsk beredskapsplan för Region Stockholm (RS 2019-1092)

vårdssystemets motståndskraft vid störningar i samhällets infrastruktur, t.ex. störningar i vattenleveransen.

Revisionen konstaterar att trots att en tredjedel av regionens vård utförs av privata vårdgivare så ställs, med undantag för S:t Göran, inga krav på att de ska medverka i risk- och sårbarhetsanalyser eller kontinuitetsplanering. Region Stockholm har samtidigt ansvar för att göra aggregerade analyser för hela koncernen. Revisionen menar att det inte är möjligt att genomföra aggregerade analyser med kvalitet utan input även från privata vårdgivare.

Vad gör regionrevisorerna?

Regionrevisorerna granskar den verksamhet som bedrivs av regionens nämnder och bolagsstyrelser. Revisionsuppdraget är det största inom kommunal verksamhet.

Att vara revisor är ett förtroendeuppdrag vars syfte är att med oberoende, saklighet och integritet främja, granska och bedöma verksamheten. Den övergripande uppgiften för revisorerna är att granska hur nämnder och styrelser tar sitt ansvar. De förtroendevalda revisorerna är fullmäktiges och ytterst medborgarnas instrument för den demokratiska kontrollen. De har därmed en viktig funktion i den lokala självstyrelsen.

Ledamöter i nämnder och styrelser ansvarar inför fullmäktige för hur de själva, anställda och uppdragstagare genomför verksamheten. I ansvaret ingår att genomföra en ändamålsenlig verksamhet utifrån fullmäktiges mål, beslut och riktlinjer samt de föreskrifter som gäller för verksamheten, på ett ekonomiskt tillfredsställande sätt och med en tillräcklig intern kontroll samt att upprätta rättvisande räkenskaper.

I årsrapporter för nämnder och styrelser sammanfattar revisionskontoret den granskning som genomförts under det gångna året. Verksamhetsrevisionen redovisas löpande i projektrapporter. Publikationerna presenteras på regionrevisorernas webbsida på www.regionstockholm.se. Det går även att prenumerera på regionrevisorernas nyhetsbrev Nytt från regionrevisionen genom att anmäla intresse via e-postmeddelande till landstingsrevisorerna.sl@regionstockholm.se.

Postadress: Box 22230, 104 22 Stockholm

Besöksadress: Hantverkargatan 25 b (T-bana Rådhuset)

Telefon: 08-737 25 00

E-post: regionrevisorerna.rev@regionstockholm.se

Hemsida: www.regionstockholm.se

Org.nr: 232100-0016