

En trygg dricksvattenförsörjning

– bakgrund, överväganden och förslag

Del 1

Slutbetänkande av Dricksvattenutredningen

Stockholm 2016



STATENS OFFENTLIGA
UTREDNINGAR

SOU 2016:32

SOU och Ds kan köpas från Wolters Kluwers kundservice.
Beställningsadress: Wolters Kluwers kundservice, 106 47 Stockholm
Ordertelefon: 08-598 191 90
E-post: kundservice@wolterskluwer.se
Webbplats: wolterskluwer.se/offentligapublikationer

För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Wolters Kluwer Sverige AB
på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Svara på remiss – hur och varför

Statsrådsberedningen, SB PM 2003:2 (reviderad 2009-05-02).

En kort handledning för dem som ska svara på remiss.

Häftet är gratis och kan laddas ner som pdf från eller beställas på regeringen.se/remisser

Layout: Kommittéservice, Regeringskansliet

Omslag: Elanders Sverige AB

Tryck: Elanders Sverige AB, Stockholm 2016

ISBN 978-91-38-24439-5

ISSN 0375-250X

Till statsrådet Sven-Erik Bucht

Regeringen beslutade den 18 juli 2013 (dir. 2013:75) att tillkalla en särskild utredare för att gå igenom dricksvattenområdet, från råvatten till tappkran för allmänt dricksvatten med syfte att identifiera nuvarande och potentiella utmaningar för en säker dricksvattenförsörjning i landet, på kort och lång sikt. Uppdraget omfattade också att i förekommande fall föreslå lämpliga åtgärder. Genom tilläggsdirektiv den 28 maj 2014 (dir. 2014:73) fördjupades uppdraget i vissa avseenden samt förlängdes utredningstiden så att slutredovisning av uppdraget ska ske senast den 29 april 2016. I enlighet med uppdraget avlämnades delbetänkandet *Material i kontakt med dricksvatten – myndighetsroller och ansvarsfrågor* (SOU 2014:53) i juli 2014. Genom tilläggsdirektiv den 7 maj 2015 (dir. 2015:54) beslutade regeringen att den del av utredningens arbete som avser att lämna en uppdaterad analys av klimatförändringarnas framtida effekter på dricksvattenförsörjningen och vilka risker detta medför, skulle redovisas i ett särskilt delbetänkande senast den 1 juni 2015. I enlighet med uppdraget lämnades delbetänkandet *Klimatförändringar och dricksvattenförsörjning* (SOU 2015:51) i juni 2015.

Landshövding Gunnar Holmgren förordnades den 24 juli 2013 som särskild utredare.

Som experter i utredningen förordnades den 13 december 2013 hydrologen Anna Eklund, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, enhetschefen Peder Eriksson, Länsstyrelsen i Örebro län, handläggaren Tove Göthner, Sveriges Kommuner och Landsting, utredaren Susanna Hogdin, Havs- och vattenmyndigheten, utvecklingsledaren Kerstin Hugne, Boverket, verkställande direktören vid Sydsvatten Jörgen Johansson, Svenskt Vatten, handläggaren Margareta Nisser-Larsson, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, dricksvattensamordnaren Per-Erik Nyström, Livsmedelsverket, avdelningschefen Göran Risberg, Sveriges geologiska undersökning,

kansliråden Kierstin Petersson Grawé, Landsbygdsdepartementet och Anna Torvestig, Miljödepartementet samt Agr. Lic. Åsa Wolgast Broberg, Lantbrukarnas Riksförbund.

Den 13 december 2013 förordnades även att ingå i särskild referensgrupp departementssekreteraren Lotta Lewin Pihlblad, Näringsdepartementet, kansliråden Ulf Eliasson, Försvarsdepartementet och Elin Häggqvist, Landsbygdsdepartementet, ämnesrådet Anna Josefsson, Miljödepartementet, kansliråden Johan Krabb, Socialdepartementet, Kierstin Petersson Grawé, Landsbygdsdepartementet, Anna Torvestig, Miljödepartementet och Katarina Sundberg, Finansdepartementet. Som ytterligare referenspersoner utsågs den 8 maj 2014 kanslirådet Anna Kessling, Socialdepartementet samt departementssekreteraren Johan Looock, Socialdepartementet.¹ Anna Kessling entledigades fr.o.m. den 14 oktober 2014. Samma dag förordnades miljöjuristen Joanna Cornelius, Naturskyddsföreningen som referensperson i utredningen. Miljöjuristen Rebecca Nordenstam förordnades som hennes ersättare under perioden fr.o.m. den 16 februari t.o.m. den 30 juni 2015. Johan Krabb entledigades 18 augusti 2015, samma dag förordnades kanslirådet Sara Jendi Linder, Finansdepartementet, att ingå i referensgruppen. Johan Looock entledigades den 9 februari 2016.

Som sekreterare förordnades Ida Lindblad Hammar den 23 september 2013 och som huvudsekreterare Folke K Larsson den 1 oktober 2013. Ulrika Askling förordnades som sekreterare i utredningen den 21 oktober 2013.

Utredningen, som antagit namnet Dricksvattenutredningen, överlämnar härmed sitt slutbetänkande *En trygg dricksvattenförsörjning* (SOU 2016:32).

Stockholm i april 2016

Gunnar Holmgren

/Folke K Larsson
Ulrika Askling
Ida Lindblad Hammar

¹ Departementsombildningen 2015 har i vissa fall därefter inneburit nya departementstillhörigheter för utredningens experter och referenspersoner.

Innehåll

Del 1

Sammanfattning	19
Summary	31
1 Författningsförslag.....	43
1.1 Förslag till lag om ändring i miljöbalken	43
1.2 Förslag till lag om ändring i lagen (1998:811) om införande av miljöbalken	49
1.3 Förslag till lag om ändring i lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster	51
1.4 Förslag till lag om ändring i livsmedelslagen (2006:804)	53
1.5 Förslag till förordning om ändring i förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.	55
1.6 Förslag till förordning om ändring i förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken	60
1.7 Förslag till förordning om ändring i förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön	63
1.8 Förslag till förordning om ändring i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd	65
1.9 Förslag till förordning om ändring i livsmedelsförordningen (2006:813)	67

1.10	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2009:1426) med instruktion för Livsmedelsverket.....	68
1.11	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2012:546) med instruktion för Boverket.....	70
1.12	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2013:1020) med instruktion för Folkhälsomyndigheten.....	71
1.13	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2011:619) med instruktion för Havs- och vattenmyndigheten.....	72
1.14	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2008:1233) med instruktion för Sveriges geologiska undersökning	73
1.15	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen	74
1.16	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2009:974) med instruktion för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut	75
1.18	Förslag till förordning om ändring i förordningen (2007:825) med länsstyrelseinstruktion.....	76
2	Uppdraget.....	77
2.1	Direktiv	77
2.2	Utgångspunkter.....	79
2.3	Utredningens arbete.....	80
2.4	Betänkandets disposition	83
3	Dagens dricksvattenförsörjning.....	85
3.1	Rättsliga utgångspunkter	85
3.2	Systembeskrivning.....	86
3.2.1	Vattenresurser	87
3.2.2	Vattentäkter.....	88

3.2.3	Dricksvattenberedning.....	91
3.2.4	Distribution av dricksvatten	98
3.3	Organisation och finansiering.....	100
3.3.1	Aktörer och ansvarsfrågor	100
3.3.2	Finansiering	101
3.3.3	Bransch- och intresseorganisationer	102
3.3.4	Europeisk utblick	103
4	Samhällsutveckling och dricksvatten	107
4.1	Planeringsperspektiv.....	108
4.1.1	Regionala utgångspunkter.....	109
4.1.2	Klimatförändringar och klimatanpassning.....	115
4.1.3	Demografi och urbanisering	118
4.1.4	Bostadsförsörjning	121
4.1.5	Transportinfrastruktur.....	122
4.2	Scenarier – samhälle och dricksvattenförsörjning.....	124
4.2.1	Möjliga samhällsperspektiv	124
4.2.2	Tilltagande utmaningar för kommunerna	129
4.2.3	Alternativ för framtidens dricksvattenförsörjning.....	131
5	Ett förändrat klimat	137
5.1	Grundläggande problem och utmaningar.....	137
5.2	Klimatförändringar – scenarier för framtiden.....	138
5.2.1	Temperatur	140
5.2.2	Nederbörd.....	140
5.2.3	Vattentillgång och flöden.....	141
5.2.4	Havsnivåer	143
5.2.5	Grundvattnets nivåförändringar	144
5.2.6	Kvalitetssäkring av analysdata.....	145
5.3	Effekter på tillgång och kvalitet	146
5.3.1	Vattenförekomster och kvantitativ tillgång.....	146
5.3.2	Riskerna för förorening ökar	149
5.3.3	Kemiska föroreningar.....	150
5.3.4	Mikrobiologisk påverkan	152
5.3.5	Vattenverk och distributionssystem	156

5.4	Skiftande lokala förutsättningar – fallstudier.....	162
5.4.1	Malmö	165
5.4.2	Göteborg	172
5.4.3	Stockholm.....	181
5.4.4	Kristianstad.....	193
5.4.5	Ulricehamn.....	200
5.4.6	Gävle	202
5.5	Samhällets förmåga att hantera klimateffekter på dricksvattnet	210
5.5.1	Statliga insatser, centralt och regionalt	211
5.5.2	Kommunernas arbete.....	214
5.5.3	Producenter och distributörer.....	217
5.5.4	Klimatgenererade risker och sårbarheter.....	222
5.5.5	Kunskapsförsörjning, forskning och utveckling	224
6	Skyddet av vattentäkter	229
6.1	Grundläggande problem och utmaningar	229
6.2	Gällande EU-rätt	231
6.2.1	Ramdirektivet för vatten.....	231
6.2.2	Grundvattendirektivet	237
6.2.3	Direktivet för hållbar användning av bekämpningsmedel.....	237
6.3	Gällande svensk rätt	239
6.3.1	Vattenförvaltning	239
6.3.2	Miljöbalkens allmänna och särskilda hänsynsregler.....	244
6.3.3	Vattenskyddsområden	245
6.3.4	Andra former av lokala skyddsföreskrifter	250
6.3.5	Planeringsfrågor i miljöbalken	250
6.3.6	Plan- och bygglagen	252
6.4	Dagens skydd av vattentäkter.....	255
6.4.1	Begrepp och definitioner	255
6.4.2	Anknytande miljökvalitetsmål	261
6.4.3	Skyddsåtgärder	263
6.4.4	Överväganden.....	289

6.5	Synliggör vattentäkter i planeringsarbetet	291
6.5.1	Nationella underlag saknas	291
6.5.2	Regionala underlag och länsstyrelsens roll i planeringsarbetet	293
6.5.3	Lokala underlag.....	298
6.5.4	Aktuella utredningar	300
6.5.5	Överväganden och förslag	304
6.6	Vattenskyddsområde för alla större täkter.....	309
6.6.1	Tidigare utredningar och förslag	310
6.6.2	Överväganden och förslag	313
7	Tydligare process för arbetet med vattenskyddsområden	337
7.1	Grundläggande problem och utmaningar.....	337
7.2	Dagens förhållanden	339
7.2.1	Processens utformning.....	339
7.2.2	Intressekonflikter och kritiska moment	343
7.3	Reglering.....	351
7.3.1	Ansökningsförfarande.....	352
7.3.2	Konsekvensutredning.....	358
7.3.3	Myndighetssamråd	362
7.3.4	Beslut om inrättande	362
7.3.5	Föreskrifter	375
7.3.6	Överklagande.....	381
7.3.7	Tillsyn.....	386
7.4	Verktyg, metoder och kompetensfrågor	387
7.4.1	Verktyg och metoder	388
7.4.2	Kompetensfrågor.....	392
7.5	Ersättningsfrågor vid rådighetsinskränkningar.....	395
7.5.1	Tidigare utredning	395
7.5.2	Faktorer som skapar osäkerhet.....	396
7.5.3	Ersättning under processen	401
7.5.4	Finansiering via va-avgifter	403
7.6	Generell tillståndsplikt för växtskyddsmedel.....	404
7.6.1	Olika typer av reglering.....	406

7.6.2	Tidigare förslag.....	409
7.6.3	Nya föreskrifter	410
7.7	Överväganden och förslag	411
7.7.1	Ansökningsförfarande	413
7.7.2	Konsekvensutredning	421
7.7.3	Myndighetssamråd	425
7.7.4	Beslut om inrättande.....	428
7.7.5	Föreskrifter, dispens, tillstånd och anmälningar	435
7.7.6	Överklagande	442
7.7.7	Tillsyn	446
7.7.8	Verktyg, metoder och kompetensfrågor	447
7.7.9	Generell tillståndsplikt för växtskyddsmedel.....	458
8	Kontroll och övervakning	467
8.1	Grundläggande problem och utmaningar	467
8.2	Gällande rätt	470
8.2.1	Kontroll av dricksvatten	470
8.2.2	Övervakning och undersökning av råvattenkvalitet.....	479
8.3	Kontroll av dricksvatten.....	494
8.3.1	Verksamhetsutövares egenkontroll av dricksvattenkvalitet.....	495
8.3.2	Uppgiftsfördelning mellan stat och kommun.....	495
8.3.3	Rollkonflikter	503
8.3.4	Nationell kontrollplan, kontrollområden och riskklassning.....	506
8.3.5	Uppföljning av kontrollernas kvalitet.....	510
8.3.6	Rapportering.....	513
8.3.7	Styrning, stöd och vägledning.....	514
8.3.8	Kompetensförsörjning.....	518
8.3.9	Överväganden och förslag	523
8.4	Övervakning och undersökning av råvattenkvalitet.....	532
8.4.1	Bakgrund.....	533
8.4.2	Dricksvattenförekomster och vattentäkter	534

8.4.3	Producenternas undersökning av råvattenkvalitet	535
8.4.4	Miljöövervakning.....	540
8.4.5	Övervakning inom vattenförvaltningen.....	544
8.4.6	Förutsättningar för samordning	554
8.4.7	Överväganden och förslag	569
9	Krisberedskap	581
9.1	Grundläggande problem och utmaningar.....	581
9.2	Gällande rätt	584
9.2.1	Krisberedskap	584
9.2.2	Olyckor	586
9.2.3	Sabotage och skadegörelse	587
9.2.4	Övriga regelverk	588
9.3	Aktörer och ansvarsfrågor.....	590
9.3.1	Centrala myndigheter.....	591
9.3.2	Länsstyrelser	596
9.3.3	Kommuner	598
9.3.4	Producenter och distributörer.....	600
9.3.5	Laboratorier	602
9.3.6	Finansieringsprinciper.....	606
9.4	Tidigare granskningar	608
9.4.1	Riksrevisionen	609
9.4.2	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	610
9.4.3	Livsmedelsverket	612
9.5	Kompetensförsörjning.....	613
9.5.1	Utbildning och övning	614
9.5.2	Personalresurser.....	617
9.6	Analys- och planeringsarbete	619
9.6.1	Risk- och sårbarhetsanalys samt plan för extraordinära händelser	621
9.6.2	Kontinuitetshantering.....	625
9.6.3	Långsiktig planering	626
9.7	Olyckor och sabotage	628

9.7.1	Olyckor.....	628
9.7.2	Sabotage	630
9.7.3	Incidentrapportering.....	633
9.8	Säkerställd försörjning	636
9.8.1	Lagstiftning och tidigare utredningar	636
9.8.2	Resultatmål.....	639
9.8.3	Nödvatten.....	642
9.8.4	Reservsystem.....	643
9.9	Vattenkatastrofgruppen VAKA	646
9.9.1	Bakgrund.....	646
9.9.2	Utvärdering	648
9.9.3	Rättsliga aspekter	650
9.9.4	Finansiering	654
9.10	Överväganden och förslag	656
9.10.1	Kompetensförsörjning.....	657
9.10.2	Uppföljning och offentlig kontroll.....	662
9.10.3	Analys och planering	665
9.10.4	Incidentrapportering.....	666
9.10.5	Säkerställd försörjning	668
9.10.6	Livsmedelsverkets samordningsansvar för kris- och beredskapsplanering.....	673
9.10.7	VAKA-gruppen.....	674
10	Produktion och distribution av dricksvatten	679
10.1	Grundläggande problem och utmaningar	679
10.2	Gällande rätt	682
10.2.1	Ordnande och drift av allmänna vattentjänster...	682
10.2.2	Produktion och distribution	683
10.2.3	Finansiering av allmänna vattentjänster.....	683
10.3	Dricksvattenförsörjning ur ett historiskt perspektiv	692
10.4	Kvalitet och hälsorisker.....	696
10.4.1	Kvalitet.....	696
10.4.2	Hälsorisker	697
10.5	Produktionsanläggningar	699
10.5.1	Beredning av dricksvatten.....	699

10.5.2	Särskilda förhållanden för ytvattenverk	701
10.5.3	Särskilda förhållanden för grundvattenverk.....	703
10.6	Distributionsanläggningar.....	704
10.6.1	Material och åldersfördelning	705
10.6.2	Störningar och riskreducering	708
10.7	Förnyelse och underhåll	716
10.7.1	Begrepp och definitioner.....	718
10.7.2	Olika aktörers skyldigheter	719
10.7.3	Klimatanpassning.....	721
10.7.4	Förnyelsebehov och förnyelsetakt	722
10.7.5	Planeringsmetoder	728
10.7.6	Kompetensförsörjning	731
10.8	Finansiering.....	732
10.8.1	Dagens finansieringsmodell.....	733
10.8.2	Va-taxor.....	735
10.9	Hinder för förnyelse och underhåll	738
10.9.1	Finansiella begränsningar	738
10.9.2	Taxekollektivens storlek och utveckling.....	743
10.9.3	Organisation och kompetens.....	743
10.10	Överväganden och förslag.....	744
10.10.1	Behovsbild och avgörande hinder.....	745
10.10.2	Förnyelse- och underhållsplaner	747
10.10.3	Beredningskrav och tekniska krav	750
11	Ansvarsfrågor, samordning och styrning	753
11.1	Grundläggande problem och utmaningar.....	753
11.2	Modeller för samordning och styrning av omfattade offentliga åtaganden.....	756
11.2.1	Olika typer av samordning.....	756
11.2.2	Myndighetsstyrning	759
11.3	Ansvariga myndigheter inom dricksvattenområdet	763
11.4	Former för kommunal samverkan	769
11.5	Förutsättningar för en alternativ ansvarsfördelning	772

11.6	Livsmedelsverkets samordningsarbete	777
11.6.1	Instruktionsenligt ansvar	777
11.6.2	Nationellt nätverk för dricksvatten	779
11.6.3	Samordningsarbete i övrigt.....	790
11.6.4	Erfarenheter från Livsmedelsverkets samordningsarbete	791
11.6.5	Exempel från andra områden.....	794
11.7	Planeringsunderlag och styrning	801
11.7.1	Nationella dricksvattenunderlag saknas	801
11.7.2	Internationellt protokoll om vatten och hälsa	802
11.7.3	Exempel från andra områden.....	804
11.8	Överväganden och förslag	809
11.8.1	Mellankommunal samverkan.....	811
11.8.2	Ökad central samordning och styrning.....	814
11.8.3	Dricksvattenråd.....	818
11.8.4	Dricksvattenstrategi.....	819
11.8.5	Kunskapscentrum för dricksvatten.....	821

Del 2

12	Samlade överväganden och förslag	823
12.1	En trygg dricksvattenförsörjning kräver samordning och långsiktighet.....	824
12.2	Åtgärder för att möta klimatförändringarna.....	827
12.3	Skyddet av vattenförekomster och täkter	828
12.4	Anpassad kontroll och övervakning.....	830
12.5	Ökat fokus på krisberedskapsfrågor	831
12.6	Produktion och distribution.....	832
12.7	Material i kontakt med dricksvatten	832
12.8	Samordning och styrning	833
12.9	Utred avloppsfrågorna	834
12.10	Kontrollstation 2020	834

13	Finansiering.....	837
13.1	Inledning	837
13.2	Dagens finansiering	839
13.2.1	Statlig finansiering	841
13.2.2	Kommunal skattefinansiering.....	851
13.2.3	Kommunala va-avgifter	852
13.2.4	Övriga avgifter	859
13.3	Finansieringsmodeller.....	860
13.3.1	Inom befintliga anslagsramar och avgifter	861
13.3.2	Utvidgad finansiering	863
13.3.3	Tillkommande skatte- eller avgiftsfinansiering ...	864
13.4	Europeisk utblick.....	874
13.4.1	Norden	875
13.4.2	Övriga Europa	879
13.5	Överväganden och förslag.....	882
13.5.1	Utgångspunkter för fortsatt avgifts- och anslagsfinansiering	884
13.5.2	Inom befintliga ramar och avgifter.....	886
13.5.3	Utvidgad statlig finansiering.....	891
13.5.4	Alternativa finansieringsvägar.....	895
14	Konsekvenser av utredningens förslag.....	897
14.1	Huvudsakliga åtgärder och samhällsekonomiska konsekvenser	897
14.1.1	Riskbaserad syn på dricksvattenförsörjningen	900
14.1.2	Förutsättningar som behöver uppfyllas	901
14.1.3	Beräkning av schablonkostnader	903
14.1.4	Uppskattning av samlade kostnader.....	907
14.1.5	Uppskattning av samhällsekonomisk nytta	908
14.1.6	Samhällsekonomiska konsekvenser och kostnadseffektivitet	910
14.2	Skyddet av vattentäkter och tydligare process för arbetet med vattenskyddsområden	913
14.2.1	Beskrivning av problemet, alternativa lösningar och vilka som berörs	914

14.2.2	Konsekvenser av förslagen för olika aktörer och miljön.....	922
14.2.3	Samhällsekonomiska konsekvenser	943
14.3	Kontroll och övervakning	947
14.3.1	Beskrivning av problemet, alternativa lösningar och vilka som berörs.....	948
14.3.2	Konsekvenser av förslagen för olika aktörer och miljön.....	953
14.3.3	Samhällsekonomiska konsekvenser	959
14.4	Krisberedskap	960
14.4.1	Beskrivning av problemet, alternativa lösningar och vilka som berörs.....	961
14.4.2	Konsekvenser av förslagen för olika aktörer och miljön.....	964
14.4.3	Samhällsekonomiska konsekvenser	969
14.5	Produktion och distribution av dricksvatten.....	972
14.5.1	Beskrivning av problemet, alternativa lösningar och vilka som berörs.....	972
14.5.2	Konsekvenser av förslagen för olika aktörer och miljön.....	975
14.5.3	Samhällsekonomiska konsekvenser	980
14.6	Ansvarsfrågor, samordning och styrning.....	982
14.6.1	Beskrivning av problemet, alternativa lösningar och vilka som berörs.....	982
14.6.2	Konsekvenser av förslagen för olika aktörer och miljön.....	986
14.6.3	Samhällsekonomiska konsekvenser	990
14.7	Konsekvenser för företag.....	991
14.7.1	Kommunala bolag och privata dricksvattenaktörer.....	991
14.7.2	Verksamhetsutövare och andra enskilda	992
14.8	Konsekvenser i övrigt.....	993
15	Författningskommentar	995
15.1	Förslaget till lag om ändring i miljöbalken	995

15.2	Förslaget till lag om ändring i lagen (1998:811) om införande av miljöbalken	1000
15.3	Förslaget till lag om ändring i lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster.....	1001
15.4	Förslaget till lag om ändring i livsmedelslagen (2006:804)	1003
15.5	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. .	1004
15.6	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (1998:940) om avgifter för provning och tillsyn enligt miljöbalken	1009
15.7	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön	1009
15.8	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd ...	1010
15.9	Förslaget till förordning om ändring i livsmedelsförordningen (2006:813)	1011
15.10	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2009:1426) med instruktion för Livsmedelsverket	1012
15.11	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2012:546) med instruktion för Boverket	1014
15.12	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2013:1020) med instruktion för Folkhälsomyndigheten	1014
15.13	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2011:619) med instruktion för Havs- och vattenmyndigheten	1014
15.14	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2008:1233) med instruktion för Sveriges geologiska undersökning.....	1015
15.15	Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen..	1015

15.16 Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2009:974) med instruktion för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut	1015
15.17 Förslaget till förordning om ändring i förordningen (2007:825) med länsstyrelseinstruktion.....	1016
Särskilda yttranden	1017
Bilaga 1 Kommittédirektiv 2013:75.....	1027
Bilaga 2 Kommittédirektiv 2014:73.....	1045
Bilaga 3 Kommittédirektiv 2015:54.....	1051
Bilaga 4 Referensgrupper	1053
Bilaga 5 Samrådsaktiviteter	1055
Bilaga 6 Ansvariga myndigheter, uppgifter och regelverk.....	1059

Sammanfattning

En trygg, samordnad och långsiktig dricksvattenförsörjning kan tyckas självklar, men speglar på ett allmänt plan den grundläggande problematik som utredningen uppmärksammat. Vi har vant oss vid att stadsområden och tätorter liksom många mindre samhällen haft vatten- och avloppstjänster ordnade genom det allmännas försorg. Så har det varit under lång tid, och så förväntar vi oss att det ska fungera även i framtiden. Dricksvattnet utgör landets i särklass mest kritiska försörjningssystem, en förutsättning för att samhälle, företag och olika verksamheter ska fungera. De hot och risker som dricksvattenförsörjningen utsätts för i form av klimat- och samhällsförändringar har fått ökad uppmärksamhet. Det är nu hög tid att hantera de samlade utmaningar som dricksvattnet står inför. Det allmänna dricksvattnet används av 85 procent av befolkningen, priset har hittills endast varit några ören per liter. Det är ett livsmedel som alla måste ha, varje dag under hela livet. Det offentliga åtagandet kring dricksvattnet behöver således hålla hög kvalitet och säkerhet i ett mycket långsiktigt perspektiv. För konsumenterna kan det innebära mindre prishöjningar men samtidigt ge möjligheter till en fortsatt trygg dricksvattenförsörjning.

Uppdraget

Dricksvattenutredningens övergripande uppgift har varit att gå igenom dricksvattenområdet, från råvatten till tappkran för allmänt dricksvatten. Syftet har varit att identifiera nuvarande och potentiella utmaningar för en säker dricksvattenförsörjning på kort och lång sikt. Uppdraget betonar särskilt klimatförändringarnas betydelse och de krav på anpassningar och förändrade förhållningssätt som kan behövas för dricksvattenfrågorna.

Två delbetänkanden har avlämnats, *Material i kontakt med dricksvatten – myndighetsroller och ansvarsfrågor* (SOU 2014:53) samt *Klimatförändringar och dricksvattenförsörjning* (SOU 2015:51). Det senare avsåg ett kunskapsunderlag med en uppdaterad analys av klimatförändringarna i Sverige under återstoden av detta sekel, med en redovisning av de risker för dricksvattenförsörjningen som kan förutses.

Utgångspunkt för utredningens direktiv har varit att förslag till åtgärder ska bygga på rådande ansvarsförhållanden och ansvarsprinciper inom dricksvattenförsörjningen. Utredningen ser ett värde i att på detta sätt i första hand bygga vidare på sådant som i huvudsak fungerar i dag. Flera av utredningens förslag har systemkaraktär, med inriktning på att förbättra funktionaliteten i de system som fortsatt ska upprätthållas på olika förvaltningsnivåer och av de aktörer som i dag är ansvariga. En balans har eftersträvat mellan vad som är möjligt för dagen, men också nödvändigt för morgondagen.

Utredningens arbete har bedrivits med öppenhet gentemot berörda myndigheter, organisationer och andra aktörer som på olika sätt arbetar med allmän dricksvattenförsörjning. Det har möjliggjort en löpande dialog kring de överväganden och förslag som vuxit fram under arbetet, men har också utgjort en påverkande drivkraft i det löpande förändringsarbete som pågår. Det har inneburit regelförändringar och utvecklingsarbete kring flera av de frågor som utredningen uppfattar som centrala.

Samhällsförändringarna utmanar dricksvattnet

Samhällsförändringar och demografi utgör tillsammans med naturgivna förutsättningar och klimatförändringar i dag påtagliga utmaningar för dricksvattenförsörjningen och anger också villkoren för framtiden. Samhället förändras snabbare än klimatet, förändringarna är också nära relaterade till dricksvattenfrågorna. Dels genom att förekomsten av rent och säkert dricksvatten sätter ramarna för utveckling av verksamheter, bostadsbyggande, regional utveckling, folkhälsa och välbefinnande, dels genom att denna utveckling i sig skapar nya förutsättningar för hur vattenförekomster och dricksvattenförsörjning kan säkras långsiktigt.

En fortgående urbanisering präglar städerna, särskilt storstäderna, med ökat tryck då det gäller teknisk infrastruktur och andra behov. Betydande delar av landsbygden glesnar befolkningsmässigt, vilket där kan försvaga förutsättningarna för allmänna dricksvattentjänster av god kvalitet. Växande tätortsregioner innebär större påfrestningar på mark- och vattenanvändning, med ökad sårbarhet för de vattenförekomster som där utgör bas för dricksvattnet. Samtidigt ökar förväntningarna, liksom svårigheterna, avseende skyddsåtgärder och krisberedskap.

Klimatförändringarna är redan här

Klimatförändringar till följd av den globala uppvärmningen får fortsatt genomslag i Sverige, genom högre medeltemperaturer, ökad nederbörd, förändrade mönster för avrinning och avdunstning samt stigande havsnivåer. Utvecklingen belystes i utredningens särskilda delbetänkande. Indirekt påverkas mark- och vattenanvändningen på olika sätt, bland annat till följd av förlängd odlingssäsong, på sina håll i kombination med vattenbrist och konkurrens om vattnet. Utvecklingen kan leda till kvantitativa och kvalitativa förändringar av vattnet i de råvattentillgångar som försörjningen vilar på. Förutom direkta fysiska påfrestningar på dricksvattnets infrastruktur kan kemiskt och mikrobiologiskt betingade hälsorisker öka i omfattning. Föroreningar och naturligt organiskt material förs redan i dag ut via markavrinning till anknäytande vattentäkter. Klimatförändringar med ökad nederbörd, mildare vintrar och mer nederbörd vintertid i form av regn eller frekventa snösmältningar, ökar denna uttransport. Även tillgång och kvalitet på grundvattnet kan påverkas. Förändrad kvalitet på råvattnet kan bli följden, liksom risker för störningar i vattenverkens beredning. På sina håll kan också vattenbrist uppträda, det gäller främst i landets sydöstra delar, på Öland och Gotland. Sammantaget ökar kraven då det gäller att bygga en framtida säker och robust struktur för vatten- och avloppstjänster.

Ökande risker ställer nya krav

Tilltagande risker för vattenburna föroreningar ökar behovet av förebyggande arbete för att säkra dricksvattenförekomster, täkter och beredningsprocesser. Kommunal översiktsplanering kan tydliggöra vägval och konsekvenser. Långsiktighet krävs då det gäller övervakning, planering, skydd av vattentäkter, krisberedskap och andra åtgärder. Åldrande infrastruktur och eftersatta underhållsinsatser kan göra situationen än mer utsatt. Ökad omsorg måste läggas på beredningen av dricksvatten, med utveckling av nya tekniska lösningar för att hantera en del av de föroreningsproblem som uppstår och som skyddet av råvattnet inte fullt ut kan tillgodose. Kraven på kompetens och kunnande ökar påtagligt inom dricksvattenförsörjningen, liksom inom många andra tekniska försörjningssystem. Det innebär också ökade krav på systematisk kompetensförsörjning, vilket förutsätter grundläggande kunskapsutveckling, forsknings- och utvecklingsinsatser. Traditioner och invanda arbetsformer kan inte längre tas för givna. Det handlar i betydande utsträckning om att förnya arbetet, utnyttja skalfördelar, hitta kostnadseffektiva lösningar och samverka på ett för försörjningen gynnsamt sätt.

Regionalt perspektiv på dricksvattnet

Produktion och tillhandahållande av allmänt dricksvatten utgör en grundläggande välfärdsuppgift, kringgärdad av starka hälso- och säkerhetskrav. De framtida perspektiven, med ökande risker för dricksvattnet, gör det nödvändigt för kommunerna att långsiktigt säkra och förvalta strategiska vattenförekomster. Vattnet känner inga administrativa gränser, ett mer övergripande och regionalt synsätt blir därför allt mer nödvändigt. Ett regionalt perspektiv, ökad inriktning på mellankommunal samverkan och långsiktighet krävs för att säkra förutsättningar och verksamhet i ett generationsperspektiv. Länsstyrelsens arbete med regionala planeringsunderlag ger stöd för kommunernas mark- och vattenanvändning. Behovet av ett regionalt synsätt gäller hela kedjan från skyddet av dricksvattentäkter till beredning och distribution av färdigt dricksvatten. Samverkan mellan kommuner kan avse en rad områden, som skyddsfrågor, teknisk infrastruktur, organisatoriska och kompetensmässiga strukturer.

Samverkan – nyckel till framtiden

Ansvar för dricksvattenförsörjningen ligger i dag på landets alla 290 kommuner, trots att de har vitt skilda förutsättningar att klara uppgiften. Skillnaderna är stora då det gäller naturgivna förutsättningar, folkmängd och utvecklingspotential.

I utredningens kontakter med lokala aktörer inom dricksvattenförsörjningen har ofta bristen på tid, kompetens och ekonomiska resurser lyfts fram. De utgör dock i allt väsentligt förhållanden som ansvariga kommuner själva förfogar över, genom ökad framförhållning, politiskt väl avvägda beslut, adekvata taxenivåer och ändamålsenlig ekonomistyrning. Oförmåga att resurs- och kompetenssamverka över kommungränser, t.ex. genom kommunalförbund eller samägda va-bolag, ska därför inte i första hand mötas med statliga manualer för att hålla sviktande operatörer under armarna. Problemen och framtiden måste mötas på en annan och mer kvalificerad nivå. Forskningen visar också att förutsättningar för samverkan finns och att viljan är utbredd på berörda förvaltningar i många av landets kommuner. Ett flertal goda exempel finns kring befintliga och planerade samarbeten, från mer storskaliga satsningar till mindre mellankommunala projekt.

Ökad regionalisering och mellankommunal samverkan behöver sammantaget ses som viktiga utgångspunkter för framtidens dricksvattenarbete. Utredningen ser också fortsatt strategiskt arbete kring de speciella förhållanden som gäller landets storstäder och större befolkningscentra som avgörande. Det gäller de långsiktiga lösningarna kring Mälardalen och Göta älv, i Skåne och andra områden där mer storskaliga och klimatanpassade försörjningslösningar redan finns eller diskuteras på längre sikt. Samhällsutvecklingen är helt beroende av tillgången på rent dricksvatten. Samverkan kring reservsystem, nödvatten och annan krisberedskap kan också krävas för att säkra leveranser och hantera de oförutsedda händelser som ändå kan inträffa.

Statens roll viktig

Statens roll är att också fortsatt lägga betydande kraft för att anpassa och samordna regelverk och andra former av mer övergripande stöd för dricksvattenverksamheten, så att den kan ut-

vecklas på ett positivt sätt. Det kan även ta sig uttryck i vägledning, liksom tillsyns- och kontrollfrågor. Staten har också ett ansvar att utveckla och genomföra övergripande övning och utbildning inom krisberedskapsområdet samt kan tillhandahålla specialistkunnande, till exempel då det gäller krishantering och speciella laboratorieanalyser. Det krävs också fördjupade och uthålliga satsningar på forskning och utveckling, vilket till stor del kan ske i samverkan med branschens aktörer.

Utredningen presenterar nedan en rad förslag avsedda att tillgodose behovet av ett strategiskt arbetssätt, ökad samverkan och nödvändiga krav på dricksvattenförsörjningen. Förslagen avser att tydliggöra kravställandet, liksom stödet gentemot kommuner, producenter och andra aktörer i deras arbete. Förbättrad samordning, information och kunskapsspridning eftersträvas på olika förvaltningsnivåer och för berörda statliga verksamheter. Förslagen kan samlas under en rad rubriker, men ska ändå ses som ett sammanhållet paket för en framtida trygg dricksvattenförsörjning.

Skydda vattenförekomster och täkter

Behovet av skydd av vattenförekomster avsedda för dricksvattenanvändning beaktas inte i tillräcklig omfattning i kommunernas och länsstyrelsernas arbete. Vattenskyddsområden med skyddsföreskrifter har inrättats för en betydande andel vattentäkter, men skyddet är inte alltid uppdaterat och åtskilliga täkter saknar ännu skydd. Fortsatta åtgärder krävs också för uppströmsarbetet, att möta klimat- och samhällsförändringar, åtaganden enligt EU-rätten och de svenska miljökvalitetsmålen.

Ett förbättrat skydd förutsätter utveckling av lämpliga planeringsunderlag på lokal och regional nivå. Regionala vattenförsörjningsplaner tas fram genom uppdrag till länsstyrelserna. Sådana underlag ger förutsättningar för ett strategiskt förhållningssätt till vatten i kommunernas översiktsplanering, där länsstyrelsen bistår med sakkunskap och verkar för mellankommunal samordning. Havs- och vattenmyndigheten ska ha ett vägledande ansvar för arbetet, efter samråd med Boverket och andra myndigheter. Jordbruksverket ges i uppdrag att närmare bedöma och redovisa jord-

brukssektorns framtida behov av vattenförsörjning som underlag för planarbetet.

Kommunerna ska ansöka eller på annat sätt säkerställa att ansökan görs om att inrätta vattenskyddsområden, länsstyrelserna ges skyldighet att bereda och besluta. Det gäller såväl inrättandet av nya skyddsområden som översyn av befintliga äldre områden. Utredningen föreslår därför en förändring i miljöbalken. Kommunerna ska ha skyldighet att ansöka om inrättande och omprövning av vattenskyddsområden för alla större allmänna vattentäkter som utnyttjas eller förberetts för att utnyttjas för uttag av dricksvatten. Det ska omfatta alla täkter som genomsnittligt ger mer än 10 m³ per dygn eller försörjer fler än 50 personer. En särskild tidsplan för ikraftträdandet fastställs. Det är också viktigt att säkra den mer långsiktiga förvaltningen av skyddet. Tillsynsinsatserna utgör en viktig del av det förvaltande arbetet och bör förstärkas. Havs- och vattenmyndigheten ska efter samråd med andra berörda myndigheter utveckla sin vägledning inom området.

Skyddet av allmänna vattentäkter ska således fortsättningsvis ske genom inrättande av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter. Det innebär att kommunens möjlighet att för yt-vattentäkter meddela föreskrifter med stöd av förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd kan begränsas.

Anpassa dricksvattenkontrollen

Den offentliga kontrollen av dricksvattenanläggningar stärks genom uppdrag till Livsmedelsverket att utforma särskilda mål för dricksvattnet i den nationella kontrollplanen. Kontrollområden och riskklassningssystem för dricksvattenanläggningar ses över. Särskilt vägledningssystem ska också utformas som riktar sig till de kommunala kontrollmyndigheterna. För att underlätta rapporteringen till EU kring dricksvattnet, föreslås Livsmedelsverket få möjlighet att inhämta uppgifter om dricksvattenkvalitet från större allmänna producenter och distributörer.

Utveckla undersökningen av råvatten

Dricksvattenproducenterna behöver regelbundet undersöka sitt råvatten, ofta kallat råvattenkontroll, för att uppmärksamma risker och optimera beredningen av dricksvattnet. Provtagning och analys behöver dock utvecklas, genom att Livsmedelsverket förtydligar funktionskraven i dricksvattenföreskrifterna.

Informationsutbytet kring kemiska och andra miljö- och hälso-risker i yt- och grundvatten behöver också öka. Utredningen föreslår därför att vattenmyndigheterna i ökad utsträckning ska kunna begära in råvattendata från kommuner och producenter av allmänt dricksvatten. Vattenmyndigheterna ska å sin sida återkoppla resultat från tillgänglig miljöövervakning till dricksvattenproducenterna.

Öka fokus på krisberedskapsfrågor

Det offentliga ansvarstagandet för krisberedskapen inom dricksvattenområdet behöver stärkas ytterligare för att säkra en trygg dricksvattenförsörjning. Det omfattar bland annat ett ökat ansvarstagande hos Livsmedelsverket för den långsiktiga finansieringen av övergripande utbildning, övning, laborativ kompetens och övrigt expertstöd. Länsstyrelsens geografiska områdesansvar behöver också utvecklas, liksom kommuners och dricksvattenaktörers grundläggande krisberedskapsuppgifter.

Konsumenternas tillgång till allmänt dricksvatten av god kvalitet utgör en nödvändig grund för utveckling och folkhälsa och måste därför säkras av kommunerna. Ett förtydligande av denna skyldighet görs i vattentjänstlagen.

Livsmedelsverket föreslås utreda förutsättningarna för ett nationellt system för incidentrapportering kring dricksvattnet. Länsstyrelserna ska genomföra en fördjupad uppföljning av kommunernas analys- och planeringsarbete som rör dricksvatten och krisberedskap.

Livsmedelsverkets vattenkatastrofgrupp VAKA och förstärkningsresurser med nödvattentankar kan ge stöd till dricksvattenproducenter och kommuner vid kriser och krisliknande tillstånd. Arbetet har varit värdefullt och ska därför upprätthållas under en fortsatt period vid Livsmedelsverket. På sikt ska övervägas om verksamheten kan knytas närmare kommunerna och dricksvatten-sektorn, som ett led i det egna ansvaret för krisberedskapen.

Förnyelse och underhåll

Vattenverk, ledningssystem och annan infrastruktur inom dricksvattenområdet uppvisar inte generella eller akuta problem. Variationen är dock stor mellan olika kommuner och betydande behov finns på sina håll av att utöka insatserna för förnyelse och underhåll.

Åtgärder krävs för att undanröja en rad hinder. Utveckling behövs av va-organisation, kompetensförsörjning, lokal ekonomistyrning och revision. Det krävs också grundläggande planeringsinsatser, liksom anpassad produktions- och distributionsteknik. Många aktörer befinner sig nu i en situation där åtgärder behöver vidtas.

Utredningen konstaterar att regelverket i dag inte utgör ett avgörande hinder för förnyelse och underhåll. Krav behöver dock ställas på förnyelse- och underhållsplaner som stöd för anpassningsarbete, ekonomistyrning och taxesättning.

Vattenverken behöver också förnya och utveckla sina tekniska och andra beredningssystem för att klara ökande föroreningar i råvattnet. Förtydligade krav på dricksvattenberedning behöver utvecklas av Livsmedelsverket.

Material i kontakt med dricksvatten

I ett inledande delbetänkande om material i kontakt med dricksvatten, diskuterade utredningen främst myndighetsroller och ansvarsfrågor. Förslag lämnades om utökad information och tydlighet från statens sida. Bland annat förordades ökad samordning mellan myndigheterna, bättre koppling till det pågående europeiska samarbetet och inrättandet av en informations- och kunskapsplattform vid Boverket. Delbetänkandet föranledde regeringen att lämna ett särskilt uppdrag till Boverket om att utarbeta en strategi för arbetet med samordning, förbättring och utveckling av frågor rörande material i kontakt med dricksvatten.

Förbättrad samordning och styrning

Det finns betydande variation i lokala förhållanden, förutsättningar och kompetens mellan olika kommuner och huvudmän, då det gäller dricksvattenförsörjningen. Mellankommunal samverkan behöver som tidigare nämnts öka och utvecklas för att ge ekonomiska, tekniska och kompetensmässiga förutsättningar, stabilitet och hållbarhet. Det kan underlätta en nödvändig förändring mot ett mer regionalt synsätt på skydd och nyttjande av vattentillgångar. Mellankommunal samverkan kan även behövas i planeringsarbetet. Ett strategiskt förhållningssätt med grund i regionala och lokala planeringsunderlag skapar förutsättningar för trygg försörjning.

Många av landets mindre kommuner möter redan i dag svårigheter. Dessa svårigheter kan komma att öka, liksom kravnivån. Utredningen föreslår därför att det införs en skyldighet för kommunerna i vattentjänstlagen att tillvarata möjligheterna att samverka. Utredningen avstår från att lägga ytterligare förslag som rör en i grunden ändrad ansvarsordning inom ramen för det offentliga åtagandet för produktion och distribution av dricksvatten. Frågan bör dock följas i ljuset av pågående klimat- och samhällsförändringar.

Utredningen konstaterar att dagens statliga samordningsarbete inom dricksvattenområdet inte fått avsedd effekt. Ett förtydligat och breddat samordningsuppdrag för dricksvattenfrågorna bör därför ges till Livsmedelsverket och närmast berörda centrala förvaltningsmyndigheter och länsstyrelser. Ett nationellt dricksvattenråd inrättas vid Livsmedelsverket som stöd för en samlad dricksvattenstrategi med tidssatt handlingsplan. Livsmedelsverket uppdras också inrätta ett kunskapscentrum för dricksvattenfrågor, för att ytterligare öka stödet till kommuner, konsumenter och övriga aktörer inom området. En utvecklad statlig styrning och samordning ger även länsstyrelsen en tydligare roll i de regionala dricksvattenfrågorna.

Kostnader och finansiering

Utredningens samlade förslag genrerar vissa ökade kostnader för stat, kommuner och va-kollektiv. Sammantaget kommer dessa att svara för relativt begränsade kostnader, jämfört med de betydande

resurser som dricksvattenförsörjningen redan i dag representerar. Enbart va-avgifterna omfattar årligen cirka 21 mdkr, där dricksvattendelen bedöms motsvara cirka 40 procent. Utredningen uppskattar att staten därtill årligen avsätter i storleksordningen 75–130 mnkr för olika kunskapsutvecklande, informerande, stödjande och reglerande insatser inom dricksvattenförsörjnings område.

Förslagen, med de begränsade kostnadsförstärkningar som utredningens anger, bedöms få avgörande betydelse i arbetet för en framtida trygg dricksvattenförsörjning. Tillkommande kostnader föreslås för staten i storleksordningen 10–32 mnkr per år, för kommuner och va-kollektiv med cirka 40–76 mnkr per år under en angiven och begränsad tidsperiod. Därtill kommer kommunernas mer långsiktiga investeringar och klimatanpassningar som är nödvändiga för att möta framtiden. Ytterligare kostnader som kan uppstå på den lokala nivån gäller eventuella ersättningar vid inskränkningar i markanvändningen då skyddsområden utvecklas i större omfattning. Utredningen bedömer insatserna som nödvändiga och väl motiverade utifrån de betydande värden som står på spel och behöver säkras för individ, företag och samhälle.

Utredningen diskuterar även de finansieringsmodeller som behöver tillämpas för att täcka tillkommande kostnader. De ökade skatteintäkter som kan genereras genom ett tidigare förslag om ny punktskatt inom kemikalieområdet, kan utgöra en lämplig finansieringskälla för statens vidgade uppgifter. Tillkommande kostnader på kommunal nivå bör i betydande utsträckning kunna täckas genom va-kollektivens avgiftsfinansiering.

Utred avloppsfrågorna

Avloppsfrågorna påverkar dricksvattenförsörjningen och kretsloppet av vatten. En rad anknyttande frågor behöver utredas vidare. Det gäller investerings- och förnyelsebehov hos reningsanläggningar och ledningsnät med möjligheter och kostnader för rening av miljö- och hälsopåverkande kemiska ämnen och produkter. Förekomsten av orenade utsläpp vid överbelastning till följd av stora flöden av avlopps- och dagvatten (s.k. bräddning) behöver också belysas.

Det finns i dag cirka 2 000 kommunala reningsverk för avloppsvatten i landet. De utgör avgörande och samhällskritiska system, som också sätter långsiktiga betingelser för delar av dricksvattenförsörjningen. Otillräcklig rening gäller också utsläppen från ett stort antal enskilda mindre avlopp, vilket innebär smittorisker och bidrar till övergödning i vattendrag, sjöar och kustvatten.

Kontrollstation 2020

Dricksvattenutredningen föreslår att en kontrollstation för dricksvattnet sätts upp inom en femårsperiod. Dricksvattenutredningens förslag och de fortsatta förutsättningarna för dricksvattenförsörjningen behöver följas upp så att utvecklingen vid behov kan anpassas. Främst gäller det att bedöma om takten är tillräcklig i det samverkans- och samordningsarbete som krävs och i vilken utsträckning regionala planeringsunderlag tas fram och vattenskyddsområden inrättas och omprövas.

Ytterligare uppföljningsfrågor gäller förmåga till klimatanpassning och krisberedskap, liksom kommunernas möjligheter att på allvar säkerställa försörjningen. Även finansieringsfrågor bör genomlysas, för att uppmärksamma eventuella svagheter i systemet.

Det är angeläget med en relativt snar uppföljningsinsats. Verkningsgraden behöver bedömas för resultatet av utredningens samlade förslag. Fortsatta anpassningar kan behövas av regelverk, ansvarsfrågor och organisatoriska förutsättningar om utvecklingstakten bedöms vara för låg. Kommunernas framtida uppgifter som ansvariga för dricksvattenförsörjningen får bedömas utifrån verksamhetens kvalitet och förmåga. Samverkan och mer storskaliga synsätt kan här visa sig avgörande, som det gjort i flera andra länder.

Summary

A secure, coordinated and long-term supply of drinking water may seem self-evident, but in general this reflects the fundamental problem highlighted by the Inquiry. We have become accustomed to water and wastewater services being arranged by public authorities in cities, urban areas, and many small communities and settlements. This has been the case for a long time and how we expect it to work that way in the future as well. Drinking water is by far the country's most critical supply system – a prerequisite for society, companies and other activities to function. Threats and risks that the drinking water supply is exposed to in the form of changes to the climate and society have received increased attention. It is now high time to tackle the overall challenges we are facing regarding drinking water. Public drinking water is used by 85 per cent of the population, and until now, the price has been only a few öre per litre. It is a foodstuff that everyone must have every day throughout their lives. The public commitment regarding drinking water must consequently maintain a high level of quality and security in a very long-term perspective. For consumers, this may involve slight price increases, but at the same time it will provide opportunities for continued security of supply.

Remit

The overarching task of the Drinking Water Inquiry has been to review the entire gamut of public drinking water, from raw water to the drinking water tap. The objective has been to identify current and potential challenges to a secure drinking water supply in the short and long term. The remit particularly emphasises the importance of climate change, adjustments and changes of approaches that may be needed regarding drinking water issues.

Two interim reports have been submitted – *Materials in contact with drinking water: government agency roles and responsibility issues* (SOU 2014:53) and *Climate change and drinking water supply* (SOU 2015:51). The latter report concerned a knowledge base with an updated analysis of climate change in Sweden for the remainder of this century, and a report on foreseeable risks to the drinking water supply.

The point of departure for the Inquiry's terms of reference has been that proposed measures are to build on current divisions and principles of responsibility regarding drinking water supply. The Inquiry sees a value in thus mainly building on structures that, on the whole, work well today. Several of the Inquiry's proposals are of a systemic nature, with a focus on improving functionality of systems that should continue to be maintained at different administrative levels and by the actors currently responsible for them. Balance has been sought between what is possible today and what is necessary for tomorrow.

The Inquiry's work has been conducted with transparency with regard to relevant government agencies, organisations and other actors that work in various ways with public drinking water supply. This has enabled an ongoing dialogue on considerations and proposals that have emerged in the course of the work, but has also been a driving factor in the continuous change process that is under way. This has resulted in regulatory changes and development on many of the issues that the Inquiry perceives to be central.

Changes in society challenge drinking water

Today, changes in society and demographics, together with natural conditions and climate change, constitute substantial challenges for the drinking water supply and also set the parameters for the future. Society is changing more rapidly than the climate and the changes are also closely linked to drinking water issues: because the existence of clean and safe drinking water sets the parameters for development of activities, housing construction, regional development, public health and well-being, and because this development in itself creates new conditions for how bodies of water and drinking water supply can be secured in the long term.

Cities – in particular major cities – are shaped by ongoing urbanisation, with increased pressure on technical infrastructure and other needs. Significant parts of rural areas are becoming more sparsely populated, which can weaken conditions for good quality public drinking water services there. Growing urban area regions result in greater strains on land and water use, with increased vulnerability of the bodies of water that form the basis of drinking water there. At the same time, expectations and difficulties grow with respect to protective measures and crisis preparedness.

Climate change is already here

Climate change as a result of global warming will continue to have an impact in Sweden as well, through higher average temperatures, increased precipitation levels, changed patterns for outflow and evaporation, and rising sea levels. These developments were highlighted in the Inquiry's interim report. Land and water use will be indirectly affected in various ways, for instance as a result of extended growing seasons, in some places in combination with dwindling water resources and competition for water. The developments can lead to quantitative and qualitative changes to the water in the raw water resources on which supply relies: besides a direct physical strain on drinking water infrastructure, there may be an increase in chemically and microbiologically conditioned health risks. Pollutants and natural organic material already flow into connected water supplies via outflows. Climate change with more precipitation, milder winters and more precipitation in the winter season, such as rain or frequent snow melts, increases this outward transport. This may result in changed quality of raw water, as well as risk of disruptions to water works' preparation. Ground water access and quality may also be affected. Overall, demands are increasing when it comes to building a future secure and robust structure for water and wastewater services.

Increasing risks place new demands

Growing risks of water-borne pollutants increase the need for preventive efforts regarding bodies of water for human consumption, water supplies and processes. Municipal comprehensive planning can clarify choices and consequences. A long-term approach is needed concerning monitoring, planning, protection of water supplies, crisis preparedness and other measures. Ageing infrastructure and neglected maintenance can make the situation even more vulnerable. Preparation of drinking water must be given more attention, with the development of new technical solutions to manage some of the pollution problems that arise and that raw water protection cannot fully provide for. Demands are increasing significantly for skills and knowledge of drinking water supply and many other technical supply systems. This also means an increased demand for systematic skills supply, which presupposes basic knowledge development, and research and development initiatives. Traditions and habitual working methods can no longer be taken for granted. There is a significant need to work in new ways, making use of economies of scale, finding cost-effective solutions and cooperating in a way that benefits supply.

Regional perspective on drinking water

Production and provision of public drinking water is a fundamental welfare task subject to strict health and security requirements. Future perspectives, with increasing risks associated with drinking water, make it necessary for municipalities to secure and administer strategic bodies of water in the long term. Waters do not recognise any administrative boundaries, and it is therefore increasingly necessary to take a more overarching and regional perspective. A regional perspective, a greater focus on inter-municipal collaboration and a long-term approach are needed to secure conditions and operations in a generational perspective. The work of county administrative boards on regional planning underpins municipal land and water use. The need for a regional approach applies to the entire chain, from protection of drinking water supplies to preparation and distribution of processed drinking water. Cooperation can, for instance, cover protection matters and technical infrastructure, as well as organisational and skills-related structures.

Cooperation – a key to the future

At present, responsibility for drinking water supply lies with the country's 290 municipalities, despite their very different prospects for coping with the task: there are large differences in terms of natural conditions, population and development potential.

In the Inquiry's contacts with local actors working with drinking water supply, lack of time, skills and financial resources were often highlighted. However, these are essentially conditions that responsible municipalities themselves control, through better planning, politically well-balanced decisions, adequate pricing levels and appropriate financial management. An inability to cooperate across municipal borders regarding resources and skills, for instance via municipal associations or jointly owned water and sanitation companies, should therefore not primarily be tackled with national manuals to prop up failing operators. These problems and the future must be addressed at another level. Research also shows that conditions exist for collaboration and there is a widespread willingness among the relevant administrative organisations in many of the country's municipalities. There are a number of good examples of existing and planned cooperation, from more large-scale initiatives to small inter-municipal projects.

Overall, increased regionalisation and inter-municipal collaboration must be seen as important starting points for future work on drinking water. The Inquiry also considers continued strategic work on the special conditions in the country's major cities and larger population centres to be crucial. This refers to long-term solutions around the Mälaren and Göta Älv river regions, as in Skåne and other areas where more large-scale supply solutions already exist or are being discussed in the long term. Developments in society depend entirely on access to clean drinking water. Cooperation concerning reserve systems, emergency water and crisis preparedness may also be required to ensure deliveries and manage unforeseen events that may still occur.

The role of central government is important

The role of central government is to continue to focus considerable efforts on adapting and coordinating regulatory frameworks and other forms of more overarching support to drinking water opera-

tions, enabling it to develop in a positive direction. This can also take the form of guidance, supervision and monitoring issues. Government also bears responsibility for developing and supplying comprehensive exercises and training in the area of contingency planning. Deeper and sustainable research and development investments are also needed, which to a large extent can be arranged in collaboration with actors within the drinking water trade.

Below are a number of proposals presented by the Inquiry intended to meet the need for a strategic working method, greater collaboration and necessary requirements regarding the drinking water supply. These proposals aim to clarify requirements and support to municipalities, producers and other actors in their work. Improved coordination, information and knowledge dissemination is to be sought at different management levels and for relevant national activities. The proposals can be collected under a number of headings, but are still to be seen as a coherent package for future secure drinking water supply.

Protect bodies of water and water supplies

Water protection areas with safety regulations have been established for a significant proportion of sources of water supplies, but protection has not always been updated and many supplies still lack protection. Continued measures are also needed to address changes in climate and society, commitments under EU law and Swedish environmental quality objectives. The Inquiry proposes an amendment to the Environmental Code. Municipalities should be obliged to apply to set up and review water protection areas for major public water supplies. This should include all supplies providing more than 10 m³ a day as an average or serving more than 50 persons.

Municipalities are to ensure that applications are made to set up water protection areas, and county administrative boards are to prepare and take decisions with the guidance of the Swedish Agency for Marine and Water Management. Municipalities are also to ensure that older areas and regulations are reviewed as needed. A special timetable for entry into force will be established. Further, it is important to secure and administer water protection areas in a long term perspective.

Improved protection presupposes development of supervision, appropriate planning information at local and regional level and work to reduce the use of toxins in connected bodies of water. Regional drinking water supply plans are to be drafted by all county administrative boards. This kind of foundation provides the conditions for a strategic approach to water in municipalities' overall planning. The Swedish Agency for Marine and Water Management is to provide guidance here as well, supported by, among others, the Swedish National Board of Housing, Building and Planning. The Swedish Board of Agriculture will be tasked with highlighting the agricultural sector's future need of water as a basis for planning.

In the future, protection of public surface water supplies will be done by setting up water protection areas with associated regulations. This means that a municipality's possibilities to issue regulations based on the Ordinance on Environmentally Hazardous Activities and Public Health Protection may be limited.

Adapt drinking water controls

Official controls of drinking water plants will be strengthened by tasking the National Food Agency with designing specific objectives for drinking water in the national control plan. Control areas and risk classification systems for drinking water plants will be reviewed. Specific guidance material will also be drafted for municipal control agencies. To facilitate reporting to the EU on drinking water, the Inquiry proposes that the National Food Agency be given the possibility to obtain information on drinking water quality from major public producers and distributors.

Develop examination of raw water

Drinking water producers need to examine their raw water regularly to detect risks and optimise preparation of drinking water. However, sampling and analysis need to be developed, through clarification by the National Food Agency of the functional requirements in the drinking water regulations.

Information exchange on chemical and other environmental and health risks in surface and ground water also needs to increase. The Inquiry therefore proposes that water authorities be able to request raw water data more extensively from municipalities and producers of public drinking water. Water authorities, for their part, should report back results from available environmental monitoring to drinking water producers.

Increase focus on crisis preparedness issues

Official responsibility for crisis preparedness needs to be strengthened further to ensure a secure drinking water supply. This includes increased responsibility on the part of the National Food Agency for long-term financing of overall training, exercises and expert support. The county administrative board's geographic area responsibility also needs to be developed, as well as the fundamental crisis preparedness of municipalities and drinking water actors.

Access to high-quality public drinking water is an essential basis for development and public health, and must therefore be secured by municipalities. A clarification to this effect will be made in the Public Water Services Act.

The Inquiry proposes that the National Food Agency investigate the conditions for a national system for incident reporting regarding drinking water. County administrative boards are to conduct an in-depth follow-up of municipalities' analyses and planning concerning drinking water and crisis preparedness.

The National Food Agency's water emergency group (VAKA) and reinforcement resources in the form of emergency water tanks can provide support to drinking water producers and municipalities in crises and crisis-like conditions. The work has proven valuable and should therefore be kept up for an extended period by the National Food Agency. In the long term, consideration should be given to whether activities can be more closely linked to municipalities and the drinking water sector as part of their own responsibility for crisis preparedness.

Renewal and maintenance

Waterworks, pipes and other infrastructure in the drinking water area do not present any general or acute problems. However, there is great variation between different municipalities and in some places there is a considerable need to step up efforts.

Measures are needed to remove a number of obstacles. Development of water and sanitation organisation, skills supply, local financial management and auditing is needed. There is also a need for basic planning measures and adapted production and distribution technology. Many actors currently find themselves in a situation in which remedial action is needed.

The Inquiry notes that the current regulatory framework does not constitute a significant obstacle for renewal and maintenance. However, renewal and maintenance plans as support for adaptation, financial management and pricing must be mandatory.

Waterworks also need to renew and develop their technical and other processing systems, in order to handle increased chemically and microbiologically conditioned health risks in the raw water. The National Food Agency needs to develop clearer requirements on drinking water preparation.

Materials in contact with drinking water

In its interim report on materials in contact with drinking water, roles and responsibilities of government agencies were discussed, as well as proposals for increased information and clarity on the part of central government. The report recommended increased coordination between agencies, a closer link to ongoing European cooperation, and the establishment of an information and knowledge platform at the Swedish National Board of Housing, Building and Planning. The report resulted in the Government specifically tasking the Swedish National Board of Housing, Building and Planning to establish a strategy for coordination, improvement and development of issues concerning materials in contact with drinking water.

Improved coordination and governance

Local conditions, opportunities and skills with regard to drinking water supply vary significantly between different municipalities and providers. As mentioned earlier, inter-municipal collaboration needs to increase and develop to provide financial, technical and skills-related conditions, stability and sustainability. This could facilitate the necessary change towards a more regional approach to protection and use of water resources. A strategic approach based on regional and local planning information creates conditions for operative work and secure supply. The Inquiry proposes that it should be clear in the Swedish Water Services Act that municipalities should make use of possibilities to cooperate.

The Inquiry notes that current national coordination in the drinking water area has not had the intended effect. A clearer and broader task of coordinating drinking water issues should therefore be given to the National Food Agency and closely involved central administrative agencies and county administrative boards. A national drinking water council should be established at the National Food Agency to support a coherent drinking water strategy with a timetabled action plan. The National Food Agency should also be tasked with establishing a knowledge centre for drinking water matters to further increase support to municipalities and other actors in the area. Developed national governance and coordination would also give county administrative boards a clearer role in regional drinking water issues.

Costs and funding

The Inquiry's overall proposals will generate certain increased costs for central and local government and water and sanitation collectives. Overall, the proposals will generate relatively limited costs, compared with the significant resources already represented by the drinking water supply. Water and sanitation fees alone total approximately SEK 21 billion annually, of which drinking water is estimated to represent approximately 40 per cent. The Inquiry estimates that, in addition, the State allocates around SEK 75–130 million for various knowledge development, information, support and regulating measures in the drinking water supply area.

These proposals, with the limited cost reinforcements given by the Inquiry, are estimated to be of decisive importance for efforts on a future secure drinking water supply. The Inquiry proposes additional costs to central government totalling around SEK 10–32 million per year, and around SEK 40–76 million per year for municipalities and water and sanitation collectives over a defined and limited period. To this can be added more long-term investments and adaptations to climate change that are needed to face the future. Further costs may arise in connection with possible compensation for restrictions in land use when protection areas are developed to a greater extent. The Inquiry considers these measures to be necessary and well founded, based on the significant values that are at stake and need to be secured for individuals, companies and society.

The Inquiry also discusses financing models that need to be applied to cover additional costs. The increased tax revenues that can be generated through an earlier proposal for a new excise duty in the chemicals area may be an appropriate source of financing for the expanded tasks of central government. At municipal level, it should be possible to cover a large part of the additional costs through water and sanitation collectives' fee-based financing.

Investigate wastewater issues

Wastewater issues affect drinking water supply and the water eco-cycle. A number of related issues need further investigation, such as measures linked to untreated emissions during overload as a result of large flows of wastewater and runoff (overflow), renewal needs at treatment plants and collection systems, and possibilities and costs associated with purification of chemical substances and products that affect the environment and health.

There are currently around 2 000 municipal wastewater management plants in the country. These are crucial and critical supply systems in society, that also set long-term conditions for parts of the drinking water supply system. Insufficient purification also applies to emissions from a large number of smaller independent sewerages, which leads to risk of contagion and contributes to eutrophication of watercourses, lakes and coastal waters.

Control station 2020

The Inquiry on drinking water proposes that a control station for drinking water be set up within a five-year period. The Inquiry's proposals and future conditions for our drinking water supply need to be followed up to adjust development as needed. It is primarily a matter of gauging whether necessary coordination efforts are progressing at an adequate rate, to what extent regional planning information is being drafted and water protection areas are being established and reviewed.

Further follow-up issues concern climate adaptation and crisis preparedness capacity, and municipalities' possibilities to secure supply in earnest. Funding issues should also be analysed to highlight possible weaknesses in the system.

Prompt follow-up action is essential. The impact of the Inquiry's measures as a whole needs to be assessed. Regulatory frameworks, responsibility issues and organisational prospects may need to be adjusted in the future if the rate of development is considered too slow. Future tasks of municipalities, as the authorities responsible for drinking water supply, will have to be assessed based on the quality and capacity of the activities. In this respect, collaboration and a more large-scale approach may turn out to be decisive, as has been the case in several other countries.