

Ändringslogg

Ändringsföreskrift (SGU-FS 2024:Y) om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten (SGU-FS 2023:1)

Ingress, kap. och paragraf	Ursprunglig lydelse SGU-FS 2023:1	Förslag till ny lydelse SGU-FS 2023	Motivering till ändring
Ingress		Rubrik <i>Föreskrifter om ändring i föreskrifter (2023:1) om kartläggning, riskbedömning och klassificering av status för grundvatten</i>	
Ingress	Sveriges geologiska undersökning (SGU) föreskriver med stöd av 3 kap. 4 §, 4 kap. 8 a § och 9 kap. 3 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) följande.	Sveriges geologiska undersökning (SGU) föreskriver med stöd av 3 kap. 4 §, 4 kap. 8 a § och 4 a kap. 6 § och 9 kap. 3 och 4 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) följande.	Komplettering på grund av genomförandet av dricksvattendirektivet inkl. fotnot
Ingress		dels att nuvarande 3 kap 4 § ska betecknas 3 kap 5 och 6 §§, nuvarande 3 kap 5 § ska betecknas 3 kap. 7 §, nuvarande 3 kap. 6 § ska betecknas 3 kap. 8 §, nuvarande 6 kap 4 § ska betecknas 6 kap 5 och 6 §, nuvarande 6 kap 5 ska beteckna 6 kap. 8, nuvarande 6 kap 6 ska betecknas 6 kap. 9 §, nuvarande 6 kap 7 § ska betecknas 6 kap. 10 §, nuvarande 6 kap 8 och 6 kap. 9 § ska betecknas 6 kap. 11 §, nuvarande 6 kap. 10 och 11 §§ ska betecknas 6 kap. 12 §, nuvarande 6 kap 12 § ska betecknas 6 kap. 13 §.	Återger vilka förändringar som införs i förordningen

		dels att 1 kap 1 – 3 §§, 2 kap 1 §, 2 § andra stycket, 6 § 6 kap 1, 2 och 6, 8, 9, 10 11 och 12 §§ ska ha följande lydelse, dels att bilaga 1 a, 1 b, bilaga 2 och bilaga 3 ska ha följande lydelse, och dels att det ska införas nya paragrafer 2 kap 3 a §, 3 kap 4 §, 6 kap 4, 5 och 7 §§.	
1 kap. 1 § första stycket	Dessa föreskrifter ska tillämpas då vattenmyndigheten genomför kart- läggning och riskbedömning, klassificerar status och utför ekonomisk analys för grundvattenförekomster enligt 3 kap. 1 och 2 §§ och 4 kap. 5–7 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660) samt redovisar uppgifter enligt 9 kap. 2 § samma förordning.	Dessa föreskrifter ska tillämpas då vattenmyndigheten för grundvattenförekomster genomför kartläggning, riskbedömning och ekonomisk analys enligt 3 kap. 1 och 2 §§ och 4 a kap. 1 §, klassificering av status enligt 4 kap. 5 – 7 §§ vattenförvaltningsförordningen (2004:660), samt redovisar uppgifter enligt 9 kap. 3 § samma förordning.	Komplettering på grund av genomförande av dricksvattendirektivet och ändrad paragrafhänvisning. Paragrafen delas upp i två stycken. I övrigt redaktionella ändringar.
1 kap. 1 § andra stycket	Dessa föreskrifter gäller för grundvattenförekomster som används för uttag större än 10 m ³ /dygn eller uttag för dricksvattenförsörjning till fler än 50 personer, eller som medger framtida användning till dessa ändamål. Föreskrifterna gäller även för grundvattenförekomster där mänsklig verksamhet kan medföra miljökonsekvenser på grundvattenanslutna ytvattenförekomster eller grundvattenberoende terrestra ekosystem.	Dessa föreskrifter gäller för grundvattenförekomster. <ol style="list-style-type: none"> 1. som används för uttag av dricksvatten större än 10 m³/dygn eller till fler än 50 personer, eller som medger sådan framtida användning, 2. med grundvattenanslutna ytvattenförekomster, eller 3. med skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem. 	Punkt 1 förtydligar att det rör dricksvattenuttag större än 10 m ³ /dygn eller till fler än 50 personer, eller som medger sådan framtida användning. Punkt 3 kompletteras med skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem för att koppla till 2 kap. 1 § och minska risk för överimplementering.
1 kap. 2 §	Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i	Termer och uttryck som används i dessa föreskrifter har samma betydelse som i	Komplettering på grund av genomförandet av

	vattenförvaltningsförordningen (2004:660), Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskap. ens åtgärder på vattenpolitikens område ² och Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämringar ³ .	vattenförvaltningsförordningen (2004:660), Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskap ens åtgärder på vattenpolitikens område ² Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/118/EG om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämringar ³ och <i>Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/2184 om kvaliteten på dricksvatten, i den ursprungliga lydelsen.</i>	dricksvattendirektivet inkl. ny hänvisning i fotnot.
1 kap. 3 §	<i>expertbedömning</i> : en statusklassificering som är baserad på bästa tillgängliga kunskap om grundvattenförekomsten och som utförs när det inte är möjligt eller lämpligt att använda övervakningsdata för klassificeringen av status,	<i>expertbedömning</i> : en <i>klassificering av status</i> som är baserad på bästa tillgängliga kunskap om grundvattenförekomsten och som utförs när det inte är möjligt eller lämpligt att använda övervakningsdata för klassificeringen av status,	Redaktionell ändring.
1 kap. 3 §		<i>förorenande ämne</i> : varje ämne som kan orsaka förorening till följd av mänsklig verksamhet,	Nytt begrepp.
1 kap. 3 §	<i>grundvattenförekomststyp</i> : indelning av grundvattenförekomster utifrån om grundvattnet förekommer i sprickor, porer eller kombinationer av dessa samt beskrivning av uttagsmöjligheten,	<i>grundvattenförekomststyp</i> : indelning av grundvattenförekomster utifrån <i>geologisk miljö</i> och om grundvattnet förekommer i sprickor, porer eller kombinationer av dessa samt beskrivning av uttagsmöjligheten,	Tillägg om geologisk miljö. SGU ser ett behov av att få in information om vilken jordart/bergart som förekomsten ligger i på grund av rapporteringskrav och för att kunna sätta grundvattenförekomststypen i sitt sammanhang.
1 kap. 3 §		<i>indikator</i> : parameter som visar på förekomst av ett eller flera förorenande ämnen,	Nytt begrepp
		<i>nitratkänsliga områden</i> : områden känsliga för nitratförorening enligt 5 § förordning (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket,	Nytt begrepp

1 kap. 3 §		<p><i>tillrinningsområde för uttagpunkter för dricksvatten: område helt eller delvis inom en eller flera grundvattenförekomster där grundvattnet flödar till en uttagpunkt för dricksvatten med större uttag än 10 m³ / dygn eller till fler än 50 personer,</i></p>	<p>Nytt begrepp utifrån dricksvattendirektivet. Dricksvatten saknar definition av tillrinningsområde. Det finns inte heller någon sådan definition i den svenska lagstiftningen. Begreppet kopplas till grundvattenförekomster, eftersom det inte kan finnas ett tillrinningsområde utan en koppling till en grundvattenförekomst. Begreppet innefattar en geometrisk avgränsning. I vissa fall kan tillrinningsområdet gå utanför förekomstgränsen. Storleksgränsen på uttagen följer så väl Art 7.1 i vattendirektivet som Art 3.6 i dricksvattendirektivet.</p>
2 kap. 1 §	<p>För samtliga grundvattenförekomster ska vattenmyndigheten identifiera följande attribut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. unik identitet, 2. lokalisering och gräns, 3. geografisk region, 	<p>För samtliga grundvattenförekomster ska vattenmyndigheten identifiera följande attribut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. unik identitet, 2. lokalisering och gräns, 	<p>Tilllägg utifrån krav i dricksvattendirektivet som läggs in efter punkt 8 och 10. Det förändrar numreringen på övriga punkter i paragrafen.</p> <p>Vattenmyndigheten (VM) ska identifiera tillrinningsområde</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 4. grundvattenförekomststyp, 5. tillrinningsområde, 6. över- och underliggande grundvattenförekomster, 7. grundvattenförekomstens sårbarhet, 8. grundvattenanslutna ytvattenförekomster, 9. skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem, 10. övriga grundvattenberoende skyddade områden, och 11. gruppering, om grundvattenförekomsten ingår i sådan. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. geografisk region, 4. grundvattenförekomststyp, 5. tillrinningsområde, 6. över- och underliggande grundvattenförekomster, 7. grundvattenförekomstens sårbarhet, 8. <i>tillrinningsområden för uttagspunkter för dricksvatten,</i> 9. <i>grundvattenförekomstens framtida användning till dricksvattenuttag större än 10 m³ / dygn eller till fler än 50 personer,</i> 10. <i>vattenskyddsområden,</i> 11. grundvattenanslutna ytvattenförekomster, 12. skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem, 13. <i>nitratkänsliga områden, och</i> 14. gruppering, om grundvattenförekomsten ingår i sådan. 	<p>för uttag av dricksvatten. Det ska göras för alla grundvattenförekomster. Det har stora likheter med identifieringen av andra skyddade områden och passar naturligt in i den inledande kartläggningen som ska utföras för alla grundvattenförekomster.</p> <p>Punkten om Övriga grundvattenberoende skyddade områden har specificerats genom införande av punkt 8, 9 och 13.</p>
2 kap. 2 §	...statusklassificering	...klassificering av status	Redaktionell ändring
2 kap. 4 § NY		<i>Inom tillrinningsområden för uttagspunkter för dricksvatten ska vattenmyndigheten identifiera mänskliga verksamheter som kan utgöra källor till mikrobiologisk förorening.</i>	<p>Ny paragraf, tillägg på grund av dricksvattendirektivet.</p> <p>Dricksvattendirektivet innefattar även mikrobiella föroreningar. Därför behövs ett tillägg om att VM ska</p>

			identifiera källor till mikrobiell påverkan enbart inom tillrinningsområden för uttagspunkter från mänsklig verksamhet i den inledande kartläggningen.
2 kap 5 § NY		<i>Inom tillrinningsområden för uttagspunkter för dricksvatten ska vattenmyndigheten genomföra kartläggning av bakgrundsvärden för naturligt förekommande ämnen som kan utgöra en fara för människors hälsa genom användning av dricksvatten.</i>	Ny paragraf. Tillägg utifrån krav i dricksvattendirektivet som innebär att VM ska kartlägga naturliga bakgrundshalter i dricksvattenförekomster. Det utgör en naturlig integrering i vattenförvaltningscykeln. Ordvalet ”utgöra en fara för människors hälsa genom användning av dricksvatten” är hämtat från dricksvattendirektivet.
3 kap. 1 §	För varje grundvattenförekomst ...	För <i>samtliga</i> grundvattenförekomster ...	Redaktionell ändring
3 kap 2 §	Vid riskbedömning enligt 1 § ska den inledande kartläggningen i 2 kap. vid behov utökas med information från fördjupad kartläggning enligt bilaga 2. Den fördjupade kartläggningen ska syfta till en säkrare riskbedömning och ska användas som underlag för framtagande av tröskelvärden och vända trendvärden, vid klassificering av status och vid ekonomisk analys.	Vid riskbedömning enligt 1 § ska den inledande kartläggningen i 2 kap. vid behov utökas med information från fördjupad kartläggning enligt bilaga 2, <i>trendanalys enligt 10 § och resultat från övervakning enligt SGU:s föreskrifter (SGU-FS 2024:X) om övervakning av grundvatten.</i>	Tillagd hänvisning till ny övervakningsföreskrift

3 kap. 4 §	3 kap. 4 § första stycket För samtliga grundvattenförekomster ska vattenmyndigheten fastställa tröskelvärden för de förorenande ämnen och indikatorer som finns upptagna i tabell 1 i bilaga 3.		Den tidigare 3 kap. 4 § har delats upp i två paragrafer. Den första stycket finns nu i 3 kap. 4 §. Inga förändringar i övrigt har gjorts.
3 kap. 5 §	För grundvattenförekomster där den kemiska sammansättningen kan leda till <ol style="list-style-type: none"> 1. att en miljökvalitetsnorm i en grundvattenansluten ytvattenförekomst inte kan uppnås eller till betydande sänkning av statusen hos sådana ytvattenförekomster, eller 2. betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem 3. ska vattenmyndigheten fastställa tröskelvärden för de förorenande ämnen och indikatorer som utgör orsaken. 	För grundvattenförekomster där den kemiska sammansättningen kan <ol style="list-style-type: none"> 1. inom tillrinningsområden för uttagspunkter för dricksvatten utgöra en fara för människors hälsa genom användning av dricksvatten, 2. leda till att en miljökvalitetsnorm i en grundvattenansluten ytvattenförekomst inte kan uppnås eller till betydande sänkning av statusen hos sådana ytvattenförekomster, eller 3. leda till betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem ska vattenmyndigheten fastställa tröskelvärden för de förorenande ämnen och indikatorer som utgör orsaken.	Den tidigare 3 kap. 4 § har delats upp i två paragrafer. Den andra stycket finns nu i 3 kap. 5 §. Punkt 1 har lagts till för att VM ska kunna fastställa tröskelvärden utifrån dricksvattendirektivet även om det aktuella ämnet inte finns på listan med generella tröskelvärden. I övrigt har enbart redaktionella ändringar genomförts.
3 kap. 6 §	Vattenmyndigheten ska fastställa tröskelvärden för förorenande ämnen och indikatorer så att koncentrationer under tröskelvärdet	Vattenmyndigheten ska fastställa tröskelvärden för förorenande ämnen och indikatorer enligt 4 och 5 §§ så att koncentrationer under tröskelvärdet	Ny beteckning av 3 kap. 5 §. Punkt 1, tillägg på grund av dricksvattendirektivet.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. inte begränsar möjligheten till nuvarande eller potentiell legitim användning av grundvattnet, 2. inte leder till att en miljökvalitetsnorm i en grundvattenansluten ytvattenförekomst inte kan uppnås eller till betydande sänkning av statusen i sådana ytvattenförekomster, 3. inte leder till betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem, 4. inte visar på inträngning av saltvatten eller annan förorening i grundvattenförekomsten, och 5. inte påverkar möjligheten att uppfylla krav för övriga grundvatten- beroende skyddade områden. <p>Framtagande av tröskelvärden ska ske enligt bilaga 3.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>inte utgör en fara för människors hälsa genom användning av dricksvatten,</i> 2. inte begränsar möjligheten till nuvarande eller potentiell legitim användning av grundvattnet <i>utöver vad som anges i punkten 1,</i> 3. inte leder till att en miljökvalitetsnorm i en grundvattenansluten ytvattenförekomst inte kan uppnås eller till betydande sänkning av statusen i sådana ytvattenförekomster, 4. inte leder till betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem, 5. inte visar på inträngning av saltvatten eller annan förorening i grundvattenförekomsten, och 6. inte påverkar möjligheten att uppfylla krav för övriga grundvatten-beroende skyddade områden. <p>Framtagande av tröskelvärden ska ske enligt bilaga 3.</p>	<p>Ändrad lydelse i punkt 2. Följdändring.</p>
3 kap. 7 §	Så snart ny information om förorenande ämnen eller indikatorer visar att ett tröskelvärde behöver ändras för att uppfylla 4 § ska ett nytt tröskelvärde fastställas. Behov av nya eller förändrade tröskelvärden ska även ses över i varje vattenförvaltningscykel.	Så snart ny information om förorenande ämnen eller indikatorer visar behov av <i>nya eller ändrade tröskelvärden</i> för att uppfylla 4–6 §§ ska nytt tröskelvärde fastställas. Behov av nya eller ändrade tröskelvärden ska även ses över i varje vattenförvaltningscykel.	<p>Ny beteckning av 3 kap. 6§. Förtydligande av behov av nya eller ändrade tröskelvärden.</p> <p>I övrigt uppdaterat hänvisning till fler paragrafer</p>

			med hänsyn till gjorda ändringar.
3 kap. 7 §		Blir nu: 3 kap. 8 §	Följdändring
3 kap. 8 §		Blir nu: 3 kap. 9 §	Följdändring
3 kap. 10 §	Vattenmyndigheten ska identifiera betydande och ihållande uppåtgående trender av förorenande ämnen och indikatorer angivna i tabell 1 i bilaga 3 samt betydande och ihållande uppåtgående trender som har brutits.	Vattenmyndigheten ska för förorenande ämnen och indikatorer som omfattas av 4–6 §§ identifiera betydande och ihållande uppåtgående trender samt betydande och ihållande uppåtgående trender som har brutits. <i>Trendanalysen ska baseras på resultat från övervakning enligt SGU:s föreskrifter (SGU-FS 2024:X) om övervakning av grundvatten</i>	Kompletterat med paragrafhänvisning och hänvisning till övervakningsföreskriften.
4 kap. 3 §	Om uppmätta koncentrationer av ett förorenande ämne eller indikator inte överstiger det tröskelvärde som fastställts enligt 3 kap. 4 § ska det förorenande ämnet eller indikatorn klassificeras till god kemisk grundvattenstatus. Om alla förorenande ämnen och indikatorer har god kemisk grundvattenstatus ska grundvattenförekomsten klassificeras till god kemisk grundvattenstatus	Om uppmätta koncentrationer av ett förorenande ämne eller indikator inte överstiger det tröskelvärde som fastställts enligt 3 kap. 4–6 §§ ska det förorenande ämnet eller indikatorn klassificeras till god kemisk grundvattenstatus. Om alla förorenande ämnen och indikatorer har god kemisk grundvattenstatus ska grundvattenförekomsten klassificeras till god kemisk grundvattenstatus	Uppdaterat hänvisningen till paragrafer ovan med hänsyn till gjorda ändringar.
4 kap. 4 §	Även om ett tröskelvärde enligt 3 kap. 4 § överskrids i en eller flera övervakningspunkter ska det förorenande ämnet eller indikatorn klassificeras till god kemisk grundvattenstatus om det är möjligt att visa att överskridandet	Även om ett tröskelvärde enligt 3 kap. 4–6 §§ överskrids i en eller flera övervakningsstationer ska det förorenande ämnet eller indikatorn klassificeras till god kemisk grundvattenstatus om det är möjligt att visa att överskridandet	Uppdaterat hänvisningen till paragrafer ovan med hänsyn till gjorda ändringar. Ersatt övervakningspunkter med övervakningsstationer för att synka med övervakningsföreskriften SGU 2024:X)

	<ol style="list-style-type: none"> 1. endast omfattar en mindre och avgränsad del av grundvattenförekomsten, 2. inte begränsar möjligheten till nuvarande eller potentiell legitim användning av grundvattnet, 3. inte leder till att en miljökvalitetsnorm i en grundvattenansluten ytvattenförekomst inte kan uppnås eller till betydande sänkning av statusen i sådana ytvattenförekomster, 4. inte leder till betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem, 5. inte beror på inträngning av saltvatten eller annan förorening i grundvattenförekomsten, och 6. inte hindrar att krav för övriga grundvattenberoende skyddade områden uppfylls. <p>Om någon av de ovanstående sex punkterna inte uppfylls ska det förorenande ämnet eller indikatorn klassificeras till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus. Om något förorenande ämne eller indikator har otillfredsställande kemisk grundvattenstatus ska grundvattenförekomsten klassificeras till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. endast omfattar en mindre och avgränsad del av grundvattenförekomsten, 2. <i>inom tillrinningsområden för uttagspunkter för dricksvatten inte utgör en fara för människors hälsa genom användning av dricksvatten,</i> 3. inte <i>väsentligt</i> begränsar möjligheten till nuvarande eller potentiell legitim användning av grundvattnet <i>utöver vad som anges i punkt 2,</i> 4. inte leder till att en miljökvalitetsnorm i en grundvattenansluten ytvattenförekomst inte kan uppnås eller till betydande sänkning av statusen i sådana ytvattenförekomster, 5. inte leder till betydande skada på skyddsvärda grundvattenberoende terrestra ekosystem, 6. inte beror på inträngning av saltvatten eller annan förorening i grundvattenförekomsten, och 7. inte hindrar att krav för övriga grundvattenberoende skyddade områden uppfylls. <p>Om någon av de ovanstående <i>sju</i> punkterna inte uppfylls ska det förorenande ämnet eller indikatorn klassificeras till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus. Om något förorenande ämne eller indikator har</p>	<p>Punkt 2, tillägg på grund av dricksvattendirektivet.</p> <p>Ändrad lydelse i punkt 3. Dels som följdändring. Dels tillägg av ordet väsentligt för att minska risken för överimplementering. Följdändring i sista stycket.</p>
--	---	--	--

		otillfredsställande kemisk grundvattenstatus ska grundvattenförekomsten klassificeras till otillfredsställande kemisk grundvattenstatus.	
4 kap. 5 § första stycket punkt 1	Inte påverkans till följd av att det långsiktiga uttaget överskrider den tillgängliga grundvattenresursen En grundvattenförekomst har god kvantitativ status när grundvattennivån är sådan att den <ul style="list-style-type: none"> 1. inte påverkas till följd av att det långsiktiga uttaget överskrider den tillgängliga grundvattenresursen, 	En grundvattenförekomst har god kvantitativ status när grundvattennivån är sådan att den <ul style="list-style-type: none"> 1. inte påverkas till följd av att <i>den</i> långsiktiga <i>vattenbortledningen</i> överskrider den tillgängliga grundvattenresursen, 	Uttag ersatt med vattenbortledning.
4 kap 6 §	Klassificering av kemisk grundvattenstatus och kvantitativ status ska baseras på de mätningar som utförs i övervakningsprogram enligt 5-22 §§ SGU:s föreskrifter (SGU-FS 2014:1) om övervakning av grundvatten	Klassificering av kemisk grundvattenstatus och kvantitativ status ska baseras på den övervakning som utförs enligt SGU:s föreskrifter (<i>SGU-FS 2024:X</i>) om övervakning av grundvatten. Vid behov ska resultat från grupperingen enligt 2 kap. 2 § användas.	Hänvisning till föreskriften om övervakning i sin helhet, i stället för att hänvisa till enskilda paragrafer.
4 kap. 7 § första stycket punkt 1	Vattenmyndigheten ska genomföra en expertbedömning av kemisk grundvattenstatus respektive kvantitativ status när det inte är möjligt eller lämpligt att tillämpa 6 § och <ul style="list-style-type: none"> 2. mätningar som behövs för klassificering av status saknas, 3. information inhämtats på annat sätt än det som anges i 6 §, eller 	Vattenmyndigheten ska genomföra en expertbedömning av kemisk grundvattenstatus respektive kvantitativ status när det inte är möjligt eller lämpligt att tillämpa 6 § och <ul style="list-style-type: none"> 1. <i>övervakning</i> som behövs för klassificering av status saknas, 2. information inhämtats på annat sätt än det som anges i 6 §, eller 	Ensat med övervakningsföreskriften SGU-FS 2024:X.

	<p>4. resultatet av klassificeringen av status enligt 2–5 §§ inte är rimligt eller har hög osäkerhet.</p> <p>En expertbedömning ska göras utifrån information från inledande och fördjupad kartläggning.</p> <p>En expertbedömning kan resultera i att en grundvattenförekomst har god eller otillfredsställande kemisk grundvattenstatus respektive god eller otillfredsställande kvantitativ status.</p>	<p>3. resultatet av klassificeringen av status enligt 2–5 §§ inte är rimligt eller har hög osäkerhet.</p> <p>En expertbedömning ska göras utifrån information från inledande och fördjupad kartläggning.</p> <p>En expertbedömning kan resultera i att en grundvattenförekomst har god eller otillfredsställande kemisk grundvattenstatus respektive god eller otillfredsställande kvantitativ status.</p>	
6 kap. 1 §	<p>Vattenmyndigheten ska redovisa uppgifterna i dessa föreskrifter i enlighet med SGU:s föreskrifter och allmänna råd (SGU-FS 2017:1) om redovisning av förvaltningsplaner och åtgärdsprogram för grundvatten.</p> <p>Ändringar av uppgifter ska framgå tydligt och utföras utan att ursprungliga uppgifter förloras. Datum då ändringen har skett ska anges.</p>	<p>Vattenmyndigheten ska redovisa uppgifterna i dessa föreskrifter i enlighet med SGU:s föreskrifter och allmänna råd (SGU-FS 2017:1) om redovisning av förvaltningsplaner och åtgärdsprogram för grundvatten.</p>	<p>Avsikten är att andra stycket flyttas till redovisningsföreskriften SGU-FS 2017:1. Uppdatering av den planeras inom kort.</p>
6 kap. 2 §	<p>Vattenmyndigheten ska redovisa information per grundvattenförekomst från inledande kartläggning enligt 2 kap. 1 § och fördjupad kartläggning enligt 3 kap.2 § samt resultat av riskbedömning enligt 3 kap.1 §.</p>	<p>Vattenmyndigheten ska per grundvattenförekomst redovisa information från inledande kartläggning enligt 2 kap.</p>	<p>Det som gäller fördjupad kartläggning har flyttats till ny paragraf 6 kap. 5 respektive ny 7 §§. Riskbedömningen har flyttats till en egen paragraf, 6 kap. 6§.</p> <p>Övriga ändringar i paragrafen är redaktionella.</p>

6 kap. 3 §	<p>Vattenmyndigheten ska redovisa information om grundvattenberoende skyddade områden och ange</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. områdets geografiska avgränsning i standardiserat GIS-format, 2. unik identitet för det skyddade området, om sådan finns, 3. områdets namn, 4. enligt vilket eller vilka EU-direktiv som området är utpekat, 5. svensk lagstiftning som skyddar området, och 6. syftet med skyddet. 	<p>Vattenmyndigheten ska <i>per grundvattenförekomst</i> redovisa information om områden identifierade enligt 2 kap. 1 § punkt 8–10, 12–13 och för varje område ange</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. områdets geografiska avgränsning i standardiserat GIS-format, 2. unik identitet för det skyddade området, om sådan finns, 3. områdets namn, om sådant finns, 4. enligt vilket eller vilka EU-direktiv som området är utpekat, 5. svensk lagstiftning som skyddar området, och 6. syftet med skyddet. 	<p>Förtydligande om att redovisning ska ske per grundvattenförekomst.</p> <p>Hänvisat till punkter i inledande kartläggning för ökad tydlighet .</p> <p>Tidigare ändringar i föreskriften påverkar paragrafhänvisningen.</p>
6 kap 4 § NY		<p><i>Vattenmyndigheten ska per tillrinningsområde för uttagpunkt för dricksvatten redovisa mänskliga verksamheter som kan utgöra källor till mikrobiologisk förorening enligt 2 kap 4 § samt resultat av kartläggning av bakgrundsvärden enligt 2 kap. 5 §.</i></p>	<p>Ny paragraf på grund av dricksvattendirektivet.</p> <p>Tillägg på grund av krav i dricksvattendirektivet om att redovisa mikrobiella påverkanskällor samt bakgrundsvärden inom tillrinningsområde för uttagpunkt.</p>

6 kap. 5 § NY		<i>Vattenmyndigheten ska per grundvattenförekomst redovisa information från den fördjupade kartläggningen enligt 3 kap. 2 §.</i>	Information om fördjupad kartläggning fanns tidigare i 6 kap. 2 § som hanterade både den inledande och den fördjupade kartläggningen. Den är nu uppdelad.
6 kap. 6 § NY		<i>Vattenmyndigheten ska per grundvattenförekomst redovisa resultat av riskbedömning enligt 3 kap.1 § och ange förorenande ämnen och indikatorer respektive kvantitativa kvalitetsfaktorer som medför miljökonsekvenser på grundvattenförekomsten.</i>	Ny paragraf, men del av innehållet är överflyttat från tidigare 6 kap. 2 § och tidigare 6 kap. 4 § punkt 3. Vidare förtydligas att redovisning ska ske per grundvattenförekomst.
6 kap. 7 §	Vattenmyndigheten ska redovisa betydande påverkanskällor enligt 3 kap. 3 § och ange <ul style="list-style-type: none"> 1. unik identitet, om sådan finns, 2. geografiskt läge, och 3. förorenande ämnen och indikatorer respektive kvantitativa kvalitetsfaktorer som medför miljökonsekvenser på grundvattenförekomsten. 	<i>Vattenmyndigheten ska per grundvattenförekomst redovisa betydande påverkanskällor enligt 3 kap. 3 § och ange</i> <ul style="list-style-type: none"> 1. unik identitet, om sådan finns, och 2. geografiskt läge. 	Tidigare beteckning 6 kap. 4 § andra stycket punkt 1 och 2. Tidigare punkt 3 överfört till 6kap. 5 §, se ovan. Förtydligande om att redovisning ska ske per grundvattenförekomst.
6 kap. 8 §	Vattenmyndigheten ska för varje grundvattenförekomst redovisa och motivera	Vattenmyndigheten ska för per grundvattenförekomst redovisa och	Tidigare beteckning 6 kap. 5 §.

	tröskelvärden fastställda enligt 3 kap. 4 och 5 §§ utifrån underlag enligt bilaga 3	motivera tröskelvärden fastställda enligt 3 kap.4 – 6 §§ utifrån underlag enligt bilaga 3.	Förtydligande om att redovisning ska ske per grundvattenförekomst. Uppdaterat paragrafhänvisningen.
6 kap. 9 §	Vattenmyndigheten ska redovisa och ange grunden för vända trend-värden fastställda enligt 3 kap. 7 och 8 §§.	Vattenmyndigheten ska <i>per grundvattenförekomst</i> redovisa och ange grunden för vända trend-värden fastställda enligt 3 kap. 8 och 9 §§.	Tidigare beteckning 6 kap. 6 §. Förtydligande om att redovisning ska ske per grundvattenförekomst Uppdaterat paragrafhänvisningen i paragrafen. Ursprungliga 6 kap. 9 § upphävd, delar av innehållet överfört till 6 kap. 11.
6 kap. 10 §	Vattenmyndigheten ska redovisa förorenande ämnen och indikatorer med betydande och ihållande uppgående trender eller brutna trender enligt 3 kap. 9 §. Vattenmyndigheten ska även redovisa de metoder som använts vid trendana- lyserna.	Vattenmyndigheten ska <i>per grundvattenförekomst</i> redovisa förorenande ämnen och indikatorer med betydande och ihållande uppgående trender eller brutna trender enligt 3 kap. 10 §. Vattenmyndigheten ska även redovisa de metoder som använts vid trendanalyserna.	Tidigare beteckning 6 kap. 7 §. Förtydligande om att redovisning ska ske per grundvattenförekomst Uppdaterat paragrafhänvisningen i paragrafen.

6 kap. 11 §		<p>Vattenmyndigheten ska redovisa ställningstagande för kemisk grundvattenstatus för grundvattenförekomsten samt för förorenande ämnen och indikatorer enligt 4 kap. 2 – 4 §§ och ange</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. metod som använts vid klassificeringen av status, 2. motivering till angiven status, 3. antal undersökningar som ingår vid klassificeringen av status, 4. antal år och vilka årtal som <i>undersökningarna utförts,</i> 5. <i>observerad koncentration av förorenande ämnen och indikatorer,</i> 6. <i>eventuell använd metod för beräkning av observerad koncentration,</i> 7. <i>om tröskelvärdet för något förorenande ämne eller indikator har överstigits i en eller flera övervakningsstationer men grundvattenförekomsten trots det uppnår god kemisk grundvattenstatus,</i> 8. <i>beskrivning och orsak till bedömning enligt punkt 7, inklusive redovisning av andel av grundvattenförekomsten som är påverkad av koncentrationer som överskrider tröskelvärdet,</i> 9. anledning till otillfredsställande status enligt 4 kap. 4 §, inklusive typ av grundvattenberoende skyddat område om sådant berörs, 	<p>Lagt ihop tidigare 6 kap. 8 och 9 §.</p> <p>Uppdaterat paragrafhänvisningen i paragrafen.</p> <p>Som ovan angivits har 6 kap. 9 § upphört.</p> <p>Punkt 1 – 2 samt 10 -11 har överförts från tidigare 6 kap. 8 §.</p> <p>Punkt 3, 4, 5, 6, 7 och 8 har överförts från tidigare 6 kap. 9 §.</p> <p>Ändrad numrering.</p> <p>Redaktionell ändring i övrigt</p>
-------------	--	---	---

		10. tillförlitlighet enligt 4 kap. 8 §, och 11. gruppering enligt 2 kap. 2 § om sådan har använts.	
6 kap. 12 §	<p>Vattenmyndigheten ska redovisa och motivera den kvantitativa statusen för kvantitativa kvalitetsfaktorer enligt 4 kap. 5 § genom att ange</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. antal undersökningar som ingår i klassificeringen av status, 2. antal år och vilka årtal de undersökningarna utförts, 3. observerat resultat från undersökningarna, 4. om observerat resultat indikerar miljökonsekvenser men grundvattenförekomsten trots det uppnår god kvantitativ status, och 5. beskrivning och orsak till bedömning enligt punkt 4, inklusive redovisning av andel av grundvattenförekomsten som är påverkad av miljökonsekvenser. 	<p>Vattenmyndigheten ska redovisa och motivera kvantitativ status för grundvattenförekomsten och för kvantitativa kvalitetsfaktorer enligt 4 kap. 2 och 5 §§ och ange</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. metod som använts vid klassificeringen av status, 2. motivering till angiven status, 3. <i>antal undersökningar som ingår i klassificeringen av status,</i> 4. <i>antal år och vilka årtal de undersökningarna utförts,</i> 5. <i>observerat resultat från undersökningarna,</i> 6. <i>om observerat resultat indikerar miljökonsekvenser men grundvattenförekomsten trots det uppnår god kvantitativ status, och</i> 7. <i>beskrivning och orsak till bedömning enligt punkt 5, inklusive redovisning av andel av grundvattenförekomsten som är påverkad av miljökonsekvenser,</i> 8. <i>anledning till otillfredsställande status enligt 4 kap. 5 §, inklusive typ av grundvattenberoende skyddat område om sådant berörs,</i> 9. <i>tillförlitlighet enligt 4 kap. 8 §, och</i> 	<p>Lagt ihop 6 kap. 10 och 11 §§.</p> <p>Punkt 8 – 10 överförd från tidigare 6 kap. 10 §. Punkt 3, 4, 5, 6, 7 har överförts från tidigare 11 §.</p> <p>Ändrad numrering.</p> <p>Redaktionell ändring i övrigt.</p>

		10. gruppering enligt 2 kap. 2 § om sådan har använts.	
6 kap. 13 §	Vattenmyndigheten ska redovisa den ekonomiska analysen av vattenanvändningen enligt 5 kap. på vattendistriktetsnivå.		Tidigare beteckning 6 kap. 12 §, ingen ändring i sak
Bilaga 1a		<i>Punktkällor – bräddning från ledningsnätet</i> <i>Punktkällor – reningsverk 200-2000 personekvivalenter</i> <i>Punktkällor – reningsverk över 2000 personekvivalenter</i> <i>Punktkällor – vattenbruk fiskodling</i> <i>Punktkällor – vattenbruk övriga</i> <i>Punktkällor – övrig</i> <i>Diffusa källor – atmosfärisk deposition</i> <i>Diffusa källor – avrinning från urban markanvändning</i> <i>Diffusa källor – förorenade områden</i> <i>Diffusa källor – gruvdrift</i> <i>Diffusa källor – hästgårdar</i> <i>Diffusa källor – jordbruk</i> <i>Diffusa källor – skogsbruk</i> <i>Diffusa källor – små avlopp</i> <i>Diffusa källor – transport av dagvatten från vägnätet</i> <i>Diffusa källor – transport övrig</i> <i>Diffusa källor – vattenbruk</i> <i>Diffusa källor – övrig</i> <i>Vattenuttag eller vattenavledning – allmän vattenförsörjning</i>	<p>Flera punkter tillagda utifrån behov av att tydligt peka ut vilka mänskliga verksamheter som orsakar risk i grundvattenförekomster för att få ett effektivt åtgärdsarbete.</p> <p>Flera punkter ändrat ordval. Redaktionella ändringar.</p>

		<p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – enskild vattenförsörjning till fler än 50 personer eller mer än 10 kubikmeter per dygn</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – enskild vattenförsörjning till färre än 50 personer eller mindre än 10 kubikmeter per dygn</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – fiskodling</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – industri</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – jordbruk</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – kylvatten</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – turism och rekreation</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – vattenkraft</i></p> <p><i>Vattenuttag eller vattenavledning – övrig</i></p> <p><i>Vattenåterföring</i></p> <p><i>Grundvattennivåförändringar – bortgrävning av förekomst</i></p> <p><i>Grundvattennivåförändringar – hårdgjorda ytor</i></p> <p><i>Grundvattennivåförändringar – länsbällning</i></p> <p><i>Grundvattennivåförändringar – tunnlar eller vägbyggen</i></p> <p><i>Grundvattennivåförändringar – övrig</i></p> <p><i>Mänsklig påverkan – historisk förorening</i></p> <p><i>Mänsklig påverkan – okänd</i></p> <p><i>Mänsklig påverkan – övrig</i></p>	
Bilaga 1b	Saltvattenintränging ...	Saltvattenintränging ...	Redaktionell ändring
	Mikrobiell förorening	borttagen	Identifiering av mänsklig verksamhet som kan bidra till mikrobiell förorening finns i 1 kap 3 a. Mikrobiell

			förorening ska inte påverka status eller miljö kvalitetsnorm. Därför är det borttaget från denna lista.
Bilaga 2	Under rubrik Egenskaper	<i>Uttagsmöjlighet eller kapacitet.</i>	Redaktionell ändring
Bilaga 2	Grundvattennivåer och vattenomsättning <ul style="list-style-type: none"> • Uttagsmöjlighet • Naturlig långsiktig grundvattenbildning och miljökonsekvenser på grundvattenbildningen genom exempelvis avledning av regnvatten, avrinning genom marktätning, dränering eller uppdämning. • Bedömning av tillgänglig grundvattenresurs. • Beräkning av vattenbalans. • Förväntade effekter till följd av klimatförändring. • Områden med inträngning av saltvatten eller annan förorening. 	Grundvattennivåer och vattentillgång <ul style="list-style-type: none"> • Naturlig långsiktig grundvattenbildning och miljökonsekvenser på grundvattenbildningen genom exempelvis avledning av regnvatten, avrinning genom marktätning, dränering eller uppdämning. • <i>Tillgänglig grundvattenresurs.</i> • <i>Vattenbalans.</i> • Förväntade effekter till följd av klimatförändring. • Områden med inträngning av saltvatten eller annan förorening 	Ny rubrik Redaktionell ändring i övrigt.
Bilaga 2	Vattenuttag	<i>Grundvattenbortledning</i>	Ny rubrik, vattenuttag byts till grundvattenbortledning.

	<ul style="list-style-type: none"> Nuvarande och framtida dricksvattentäkter, framför allt de med uttagskapacitet över 10 m³/dygn i genomsnitt eller som försörjer fler än 50 personer. Grundvattenuttag till andra ändamål än dricksvattenförsörjning. 	<ul style="list-style-type: none"> Nuvarande och framtida dricksvattenuttag, framför allt de med uttagskapacitet över 10 m³/dygn i genomsnitt eller som försörjer fler än 50 personer. <i>Grundbortledning</i> till andra ändamål än dricksvattenförsörjning. 	<p>Dricksvattentäkter byts till uttag av dricksvatten</p> <p>Grundvattenuttag byts till grundvattenbortledning.</p>
Bilaga 2	<p>Under rubrik vattenuttag</p> <ul style="list-style-type: none"> Uttagsmängd angiven för relevant tidsperiod. Uttaga vattnets kemiska sammansättning. 		Dessa punkter utgår.
Bilaga 2	<p>Under rubrik vattenuttag</p> <ul style="list-style-type: none"> Mäktighet för jord- eller berglager i uttagspunkten. Brunnsdjup och uttagsdjup. 	<ul style="list-style-type: none"> Mäktighet för jord- eller berglager vid <i>bortledningspunkten</i>. Brunnsdjup och <i>det djup från vilket bortledningen sker</i>. 	Uttag ersätts av bortledning. Redaktionell ändring
Bilaga 2	<p>Grundvattnets kemiska sammansättning</p> <ul style="list-style-type: none"> Trender av förorenande ämnen och indikatorer. Omfattningen av tillförseln av förorenande ämnen och indikatorer från mänskliga verksamheter inom tillrinningsområdet. 	<p>Grundvattnets kemiska sammansättning</p> <ul style="list-style-type: none"> Bakgrundsvärde. Analysresultat från undersökningar av grundvattnet. <i>Lokalisering av den mänskliga verksamheten.</i> <i>Belastning och spridning av föroreningar i grundvattnet.</i> <i>Variationer över tid och trender av förorenande ämnen och indikatorer.</i> Kemiska indikatorer på överuttag och intrusion. 	Punkterna under rubriken har fått en vidare formulering för att täcka in fler aspekter.
Bilaga 3	Miljökonsekvenser på grundvatten som används för dricksvatten- ändamål, bevattning,	Miljökonsekvenser på grundvatten som används för <i>dricksvatten</i> , bevattning, industri	Dricksvattenändamål ersatt med dricksvatten.

	industri eller annan legitim användning av grundvattnet eller risk för störning av grundvattnets funktion.	eller annan legitim användning av grundvattnet eller risk för störning av grundvattnets funktion.	
Bilaga 3	Om tillräckligt underlag saknas för att uppfylla kraven enligt punkt 1-8 ska koncentrationer ...	Om tillräckligt underlag saknas för att uppfylla kraven enligt <i>punktlistan</i> ska koncentrationer ...	Redaktionell ändring
Bilaga 3	Miljökonsekvenser från vattenuttag, ...	Miljökonsekvenser från <i>vattenbortledning</i> , ...	Ersätter ordet vattenuttag med vattenbortledning.
Bilaga 3 Tabell 1 tabelltext	... Tröskelvärdena avser de halter som kan förväntas vara rörliga i grundvattenmiljön. För metaller avses företrädesvis upplösta halter i grundvattenprov Tröskelvärdena avser de <i>koncentrationer</i> som kan förväntas vara rörliga i grundvattenmiljön. För metaller avses företrädesvis upplösta <i>koncentrationer</i> i grundvattenprov ...	Halter ersatt med koncentrationer. Redaktionell ändring.
Bilaga 3	1,2-Dikloretan CAS-nummer: 203-458-1	CAS-nummer: 107-06-2	Ändring till korrekt CAS-nummer
Bilaga 3	*Och **: summahalterna	totalhalten	Summahalt ersätts med totalhalt för att vara konsekventa (använt på andra ställen i tabellen) och det begreppet används i förslaget till revidering av grundvattendirektivet.
Bilaga 3	*** Tröskelvärdet tillämpas på summahalten av alla enskilda PFAS som kvantifieras i ett grundvattenprov, efter att koncentrationerna av alla kvantifierade ämnen omräknats till PFOA-ekvivalenter genom multiplikation med ämnens toxicitetsfaktorer.	*** Tröskelvärdet tillämpas på <i>summan av de 24</i> enskilda PFAS som kvantifieras i ett grundvattenprov, efter att <i>koncentrationerna av de</i> kvantifierade ämnena omräknats till PFOA-ekvivalenter genom multiplikation med ämnens toxicitetsfaktorer.	Ersatt summahalt med totalhalt. Förtydligar att det är bara 24 PFAS som finns i listan som ingår.