Havs
och Vatten
myndigheten

Konsekvensutredning av förslag på nya regler för små avloppsanläggningar

Havs- och vattenmyndighetens rapportering 2016-10-31

Havs- och vattenmyndigheten

Datum: 2016-10-31

Ansvarig utgivare: Jakob Granit

Omslagsfoto: Maja Kristin Nylander

Havs- och vattenmyndigheten

Box 11 930, 404 39 Göteborg

www.havochvatten.se

SAMMANFATTNING 9
Konsekvenser för miljö och människors hälsa 9
Verksamhetsutövare 9
Särskilda konsekvenser för företag med små avlopp 10
Avloppsbranschen 11
Tillsyns- och prövningsmyndigheterna (kommunerna) 11
Havs- och vattenmyndigheten och länsstyrelserna 12
Övriga centrala myndigheter 12
Överprövande myndigheter 12

PROBLEMBESKRIVNING 13

ALTERNATIVA LÖSNINGAR 15
Tydligare regler 15
Ökad åtgärdstakt 16

REFERENSALTERNATIV 17
Teknikfördelning utifrån befintliga regler 17
Bristfällig rättssäkerhet och låg förutsägbarhet 19
Låg kostnadseffektivitet för fosforkrav 19
Kvävereduktion är inte kostnadseffektivt för små avloppsanläggningar 19
Områden för hög skyddsnivå tillämpas olika 20
Nya avloppsanläggningar riskerar att inte ge de resultat som utlovas 20

BESKRIVNING AV NYA REGLER OCH FÖRVÄNTADE EFFEKTER 21
Ökad samsyn, tydlighet och förutsägbarhet 21
Förbud för utsläpp av toalettavloppsvatten i känsliga områden 21
Markretention tas med i bedömningen 22
Säkerställande av anläggande och drift 22
Högre krav på anläggningar större än 50 pe 23
Teknikfördelning utifrån nya regler 23

REGERINGENS BEMYNDIGANDE 25

BESKRIVNING AV BERÖRDA AKTÖRER 26
Verksamhetsutövare 26
Avloppsbranschen 28
Kommunala prövnings- och tillsynsmyndigheter 30
Kommunernas renhållningsenhet 30
Länsstyrelserna 30
Centrala myndigheter 31

Domstolar 31

BESKRIVNING AV KOSTNADER OCH ANDRA KONSEKVENSER 32
Utpekande av känsliga områden 32
Konsekvenser för miljö och människors hälsa 34
Konsekvenser för verksamhetsutövare 34
Konsekvenser för branschen 35
Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter 35
Konsekvenser om länsstyrelser pekar ut känsliga områden 36
Förändrade kravnivåer utifrån områdets känslighet 37
Konsekvenser för miljö och människors hälsa 38
Konsekvenser för verksamhetsutövare inom känsliga områden 41
Konsekvenser för verksamhetsutövare utanför känsliga områden 42
Konsekvenser för avloppsbranschen 46
Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter 48
Krav på certifiering för att anlägga avlopp 48
Konsekvenser för miljö och människors hälsa 49
Konsekvenser för verksamhetsutövare 49
Konsekvenser för avloppsbranschen 50
Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter 51
Kontroll efter installation och kontinuerlig kontroll 51
Konsekvenser för miljö och människors hälsa 52
Konsekvenser för verksamhetsutövare 52
Konsekvenser för avloppsbranschen 53
Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter 53
Konsekvenser för centrala myndigheter 54
Innehåll i ansökan och anmälan samt utformning av anläggningen 54
Konsekvenser för miljö och människors hälsa 55
Konsekvenser för verksamhetsutövare 55
Konsekvenser för avloppsbranschen 56
Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter 56
Tid för utförande och utförandeintyg 56
Konsekvenser för verksamhetsutövare 57
Konsekvenser för avloppsbranschen 57
Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter 57
Förtydligande av när en ändring kräver tillstånd eller anmälan 57
Konsekvenser för miljö och människors hälsa 57
Konsekvenser för verksamhetsutövare 58
Konsekvenser för avloppsbranschen 58
Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter 58
Övriga mindre ändringar 59

Definitioner....59
Avlopp med endast slamavskiljning förbjudna även i framtiden....59
Kravet på slutna ledningar tas bort....60
Reduktionskrav för biokemisk syreförbrukning (BOD) i BDT-avloppsvatten införs....60
Förtydligande om skydd för vattentäkter och hälsoskydd....61
Övriga generella konsekvenser för myndigheter....62
HaV, länsstyrelser och övriga centrala myndigheter....62
Överprövande myndigheter....62

KÄNSLIGHETSANALYSER OCH KRITISKA ANTAGANDEN....63
Antal nya avlopp....63
Särskilda skäl för lägre kravnivå....63
Markretention....63
Avloppsteknik för nya avlopp är inte känd....64
Hög skyddsnivå och känsliga områden....64
Bristfälligt fungerande nya avlopp....64

PÅVERKAN PÅ EKOSYSTEMTJÄNSTER....65

ÖVERENSSTÄMMELSE MED EU-LAGSTIFTNING....67
Krav på certifiering av anläggare och krav på ackreditering av kontrollorgan..67
Krav i byggproduktförordningen....68
Övriga ändringar....68

ÖVERENSSTÄMMELSE MED VATTENDIREKTIVET, BSAP OCH NATIONELLA MILJÖMÅL....69
EU:s ramdirektiv för vatten....69
Åtgärdsprogrammets åtgärdsbehov för små avlopp....69
Baltic Sea Action Plan....70
Påverkan på miljökvalitetsmålen....71
Mänsklig belastning av näringsämnen....72

TIDPUNKTEN FÖR IKRAFTTRÄDANDE....73
Personcertifiering och ackreditering....73
Nya kravnivåer och utpekande av känsliga områden....74

BEHOV AV SPECIELLA INFORMATIONSINSATSER....75

SAMRÅD....76

LITTERATURFÖRTECKNING....77

Sammanfattning

I denna rapport beskrivs konsekvenserna av de förslag som Havs- och vattenmyndigheten (HaV) lämnade i rapporten ”Tydligare regler för små avloppsanläggningar”.

Små avloppsanläggningar med bristfällig rening kan orsaka både hälso- och miljöproblem. Många små avloppsanläggningar är gamla och saknar egentlig rening från smitt- och näringsämnen. Även flera relativt nya anläggningar har visat sig ha driftproblem och når inte upp till de reningskrav som tillverkaren har utlovat. Målsättningen med de förslag som lämnats är att samla och förtydliga regelverket kring små avlopp för att minska oklarheter i tillämpningen, samt öka rättssäkerheten, samsynen och effektiviteten i kommunernas arbete med prövning och tillsyn. Men även att öka förutsägbarheten för verksamhetsutövaren om vilka reningskrav som ställs på platsen samt att säkerställa avloppsanläggningarnas funktion.

Det finns många aktörer som påverkas av ändrade regler inom området små avlopp, nedan sammanfattas konsekvenserna per aktör.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

De föreslagna reglerna innebär att känsliga områden pekas ut och att kraven på avloppsanläggningarna anpassas efter den risk för påverkan på miljö- och hälsa som de har. Områdena pekas ut med hjälp av gemensamt bedömningsunderlag, och vid utpekandet tas bland annat hänsyn till retentionen, det vill säga den rening som sker i marken. På så sätt kan billigare men robusta anläggningar med en lägre reningskapacitet anläggas på platser där risken för negativ påverkan med avseende på fosfor är liten. Att inte ställa högre reduktionskrav av fosfor än vad som behövs på platsen främjar god resurshushållning.

Förslaget innebär att utsläpp av toalettavloppsvatten inte tillåts på platser som är känsliga för utsläpp av fosfor. Detta innebär att källsorterande avloppssystem där toalettfraktionen tas om hand i sluten tank eller torra lösningar främjas. Därmed minskar utsläpp av fosfor och kväve samt riskerna för smittspridning. Kretslopp möjliggörs genom att den näringsrika toalettfraktionen efter hygienisering kan spridas på jordbruksmark. Fosforutsläppen från små avloppsanläggningar förväntas minska något med de nya reglerna. Beräkningen vilar dock på antaganden om en relativt hög retention.

Förslaget syftar också till att säkerställa att anläggningarna blir anlagda på rätt sätt och fungerar som avsett under hela sin livslängd genom att krav ställs på certifiering av anläggare och opartisk kontroll. Välfungerande anläggningar kommer även att leda till minskade utsläpp av smitt- och näringsämnen.

Verksamhetsutövare

Förslaget bidrar till en teknikdifferentiering för de båda skyddsnivåerna och därmed mer kostnadseffektiva anläggningar. För verksamhetsutövarna förväntas en minskad kostnad med nästan en miljard kronor per år totalt.

Eftersom kostnadsbesparingar sker inom både känsliga områden och områden som inte är känsliga är det inga verksamhetsutövare som förlorar kostnadsmässigt på de nya reglerna. Verksamhetsutövare inom känsliga områden kommer generellt inte kunna använda en konventionell vattentoalett, vilket de som är vana vid en sådan kan anse vara en negativ konsekvens.

De krav som ställs på mer uppgifter i anmälan/ansökan, certifiering av anläggare, kontroll vid utförandet och därefter kontinuerlig kontroll, är alla förändringar som kommer att leda till en något högre kostnad för verksamhetsutövaren. Denna kostnad kompenseras dock genom att avgiften för tillståndet minskar och framförallt genom att förslagen ökar möjligheten för att avloppsanläggningen fungerar som avsett under en längre tid.

Anläggningar som fungerar som avsett leder till att utsläpp av näringsämnen och risken för smittspridning minskar vilket är gynnsamt både för verksamhetsutövaren såväl som för samhället i övrigt.

Bindande regler ger en större samsyn mellan kommunerna än allmänna råd som är öppna för tolkning. Detta leder till ökad likabehandling och rättssäkerhet för verksamhetsutövaren då prövningsmyndigheternas förutsättningar för att göra likartade bedömningar ökar. En sammanställning av de kostnader för verksamhetsutövare som följer av förslaget redovisas nedan.

Sammanställning av ökade och minskade kostnader i genomsnitt till följd av förslaget till nya regler, nuvärdesberäkning, med en ränta på 4 procent.

	Ökad kostnad per verksamhetsutövare	Minskad kostnad per verksamhetsutövare
Certifiering	300 - 1 200 kr	
Ingen slutbesiktning		1 000-1 500 kr
Kontroll	2 400 – 8 000 kr	
Professionell ansökan/anmälan	ca 1 000 - 5 000 kr (Varierar beroende på typ av anläggning och förutsättningar på platsen)	
Grundvattenrör	500 kr	
Nya reduktionskrav		45 000 kr
Totalt	4 000 – 15 000 kr	46 000 kr

Särskilda konsekvenser för företag med små avlopp

Konsekvenserna för företag med små avlopp bedöms generellt bli de samma som för övriga verksamhetsutövare. Administrativa kostnader, andra kostnader och konkurrensförhållanden i övrigt bedöms inte påverkas i någon betydande omfattning av de föreslagna reglerna.

Avloppsbranschen

Huvudregeln att utsläpp av toalettavloppsvatten inte tillåts inom känsliga områden gynnar efterfrågan på avloppslösningar utan utsläpp av toalettavloppsvatten som t.ex. toaletter med vakuumsystem och slutna tankar.

Efterfrågan på anläggningstyper som tidigare accepterats inom hög skyddsnivå men där det finns ett utsläpp av renat toalettavloppsvatten, kommer sannolikt att minska, liksom behovet av service av denna typ av anläggningar (t.ex. minireningsverk och tekniker för fosforfällning). De föreslagna förändringarna kommer troligen att leda till att efterfrågan ändras från minireningsverk och fosforavlastade markbäddar och infiltrationer till slutna tankar, vakuumtoaletter, kompakta BDT-lösningar och traditionella markbäddar och infiltrationer. De företag som tillverkar, säljer, installerar och servar de produktsegment där efterfrågan kommer att minska påverkas negativt av förslaget medan den del av branschen som har de produkter där efterfrågan kommer att öka påverkas positivt. Vi bedömer att den del av branschen som kommer att påverkas mest negativt av förslaget är leverantörerna av minireningsverk.

De företag som installerar små avloppsanläggningar kommer att belastas av extra kostnader för certifiering. Certifieringen medför att endast de anläggare som visat att de har tillräcklig kompetens för att anlägga små avlopp kommer att kunna anlitas för dessa arbeten. Förslaget gynnar därför de företag som har kompetens att anlägga små avlopp på ett korrekt sätt. Kravet på kontroll under ackreditering av nya avloppsanläggningar innebär en ny nisch och på sikt fler arbetstillfällen för branschen. De kostnader som uppkommer i samband med certifiering och ackreditering kommer att kunna föras över på kunden och bedöms därför inte påverka företagens lönsamhet negativt.

Generellt sett blir det tydligare för branschen:

- vilka krav som avloppsanläggningarna ska uppnå
- vad som krävs av ansöknings/anmälningshandlingarna
- och hur anläggningar ska utformas

Vilket leder till att fler anläggningar fungerar som de ska och färre garantiärenden behöver åtgärdas.

Tillsyns- och prövningsmyndigheterna (kommunerna)

Med bindande regler och ett gemensamt nationellt bedömningsunderlag för utpekande av känsliga områden minskar tolkningsmöjligheterna och samsynen ökar mellan kommunerna vilket leder till ökad effektivitet.

Beroende på hur prövningsmyndigheterna tidigare har handlagt ärenden kan de nya reglerna leda till en ökad administration men på längre sikt förväntas arbetet med prövning och tillsyn att underlättas.

Havs- och vattenmyndigheten och länsstyrelserna

För de tillsynsvägledande myndigheterna kan ett ökat antal frågor komma att behöva tas om hand initialt. Ökningen förväntas dock inte bli större än att detta kan ske med befintliga resurser.

Med bindande regler och ett gemensamt nationellt bedömningsunderlag för utpekande av känsliga områden bedöms HaV:s och länsstyrelsernas arbete med tillsynsvägledning underlättas.

Övriga centrala myndigheter

Till de nya bestämmelserna behöver HaV ta fram vägledning. Insatser i form av underlag till vägledning kommer att behövas från andra myndigheter som t.ex. SGU, Folkhälsomyndigheten, Boverket, Naturvårdsverket och vattenmyndigheterna.

Överprövande myndigheter

De konsekvenser vi generellt ser för länsstyrelsen, Mark- och miljödomstolen och Mark- och miljööverdomstolen är att överklaganden under en kortare tid kan komma att öka innan rättspraxis finns för de nya reglerna. På längre sikt bedömer vi dock att det snarare blir en minskning i antalet överklaganden eftersom reglerna förväntas ge större tydlighet och minska utrymmet för tolkningar för verksamhetsutövare och myndigheter.

Problembeskrivning

Här beskrivs problembilden för små avloppsanläggningar och de målsättningar som finns med förslaget.

Det finns cirka 960 000 fastigheter i Sverige utan anslutning till kommunalt avlopp, varav cirka 691 000 har vattentoalett (SMED, 2015). Många små avloppsanläggningar saknar egentlig rening, är felplacerade eller fungerar inte som avsett. Det senaste året har HaV från flera håll fått information om att även nya anläggningar har driftsproblem som kan innebära att de reduktionskrav som utlovats inte uppnås eller att livslängden blir avsevärt förkortad.[1]

Det stora antalet små anläggningar med bristfällig rening medför att de sammantaget utgör en betydande källa till övergödningen av våra sjöar, hav och vattendrag, samt att de riskerar att förorena dricksvatten och badvatten. Åtgärdstakten för små avloppsanläggningar är låg vilket innebär att det blir allt fler anläggningar som blir äldre och sämre. Hur stora problem för människors hälsa och miljö som de små avloppsanläggningarna orsakar beror på placeringen av avloppsanläggningen i förhållande till vattentäkter, badplatser eller vatten som har eller riskerar att få problem med övergödning.

Idag regleras små avloppsanläggningar främst genom 2 och 9 kap. miljöbalken (MB) och av 12-16 och 18-20 §§ förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH). Vid sidan om dessa författningar finns HaV:s allmänna råd (HVMFS 2016:17) om små avloppsanläggningar för hushållsspillvatten som vägleder myndigheter vid tillsyn och prövning av små avloppsanläggningar. Råden är inte juridiskt bindande utan är öppna för tolkning. Det har saknats samsyn mellan kommunerna som har tolkat råden olika, vilket medfört minskad rättssäkerhet. Att reglerna är utspridda gör dem svåröverskådliga både för verksamhetsutövare och för myndigheter.

Den 9 september 2016 lämnade HaV ett författningsförslag till regeringen. I rapporten ”Tydligare regler för små avloppsanläggningar” (Havs- och vattenmyndigheten, 2016) finns förslaget att läsa i sin helhet.

Målsättningen med författningsförslaget är att:

- anpassa reningskraven efter risken för påverkan från avloppsanläggningar, vilket kan öka kostnadseffektiviteten i åtgärdsarbetet
- säkerställa avloppsanläggningarnas funktion
- samla och förtydliga regelverket kring små avlopp för att minska oklarheter i tillämpningen
- öka rättssäkerheten, samsynen och effektiviteten i kommunernas arbete med prövning och tillsyn

[1] Två rapporter som pekar på detta problem är ”Små avlopp med fosforfälla” som tagits fram av Miljösamverkan Halland (Miljösamverkan Halland, 2016) och Avloppsguidens användarförenings rapport om ”Metodutveckling för likriktad tillsyn på minireningsverk” från 2015 (Avloppsguidens användarförening, 2015).

- underlätta länsstyrelsernas regionala och HaV:s nationella vägledning inom området små avloppsanläggningar
- öka förutsägbarheten för verksamhetsutövaren beträffande vilka reningskrav som kommer att ställas

Alternativa lösningar

I texten nedan beskrivs alternativa lösningar för att uppnå en ökad åtgärdstakt och ett förtydligande av de regler som nu finns inom området små avloppsanläggningar.

Tydligare regler

Att ändra förordningen om miljöfarlig verksamhet (FMH) är ett sätt att förtydliga bestämmelserna för små avlopp. Det kan dock finnas fler sätt att uppnå ett förtydligande.

Ett alternativ skulle kunna vara att ta fram nya allmänna råd eller arbeta med förbättrad information kring gällande regler. Genom att ta fram en utökad vägledning kring reglerna för små avlopp kan man göra det lättare för kommunala miljö- och hälsoskyddsinspektörer, enskilda verksamhetsutövare samt anläggare av små avlopp att förstå och få samsyn kring hur dessa regler ska tillämpas.

Vidare kan man genom att arbeta med exempelvis utbildningsinsatser för miljöinspektörer i form av seminarier kring prövning och tillsyn bidra till en kompetenshöjning för denna personalgrupp vilket i sin tur kan leda till bättre, mer likvärdig och enhetlig tillämpning av reglerna kring små avlopp. Med tanke på att det kan vara stora skillnader i kunskapsnivå mellan myndighetspersonal samt enskilda verksamhetsutövare skulle det även kunna vara lämpligt med riktad information som är anpassad till de verksamhetsutövare som är på gång med att anlägga ett nytt avlopp.

Eftersom arbetsområdet små avloppsanläggningar ofta är ett ingångsjobb på kommunernas miljökontor har en betydande del av de personer som jobbar inom området en tendens att göra så endast en kortare tid. Det gör att det är svårt att hålla kompetensen uppe genom informationsinsatser. Vägledning och allmänna råd är dessutom frivilliga att följa och öppna för tolkning. HaV bedömer därför att det är mer ändamålsenligt att införa reglerna direkt i gällande förordningstext än att göra detta inom ramen för en icke bindande vägledning samt via informationsinsatser.

Ett alternativ till att förtydliga de regler som gäller för små avloppsanläggningar i förordning är att samla dem i en förskrift. Det förutsätter dock att HaV får föreskriftsrätt på området.

De olika alternativ som finns att tillgå gällande problemet med en utspridd och delvis otydlig reglering av små avlopp är att

i) ändra och anpassa nuvarande förordning (FMH), eller
ii) samla de regler som gäller små avlopp i en egen förordning.

Riktlinjerna har varit att föra in tillkommande regler i FMH. Därför är förslaget HaV:s rapport utformat på detta sätt. Ett alternativ till att ha kvar den nuvarande strukturen är att istället bryta ut de regler som avser små avloppsanläggningar och lägga dessa i en egen förordning. HaV har i rapporten bedömt att en samlad reglering i en egen förordning kan ge en än mer samlad och lättöverblickbar reglering vilket kan vara en fördel för den enskilde

verksamhetsutövaren som på ett överskådligt sätt kan sätta sig in i regelverket kring små avlopp.

Ökad åtgärdstakt

Idag är åtgärdstakten för små avloppsanläggningar drygt 3 procent per år. Detta motsvarar 22 500 helt nya eller renoverade avloppsanläggningar per år. Det är branschen som tagit fram uppgiften genom att fråga prövnings- och tillståndsmyndigheterna om antalet tillstånd och anmälningar som de godkänt under 2015 (Aktionsgruppen små avlopp, 2016). Det är en avsevärt högre siffra än tidigare och uppgiften får anses vara ett maximimått, eftersom också anläggningar till nybyggda hus ingår. Även om åtgärdstakten ökat på senare år, når man fortfarande inte upp till den hållbara åtgärdstakten som i regeringsuppdraget om små avloppsanläggningar beräknades till 5 procent (Havs- och vattenmyndighetens rapportering, 2013).

I rapporteringen visade också HaV att det finns många avloppsanläggningar som inte lever upp till befintlig lagstiftning vad gäller kravet på längre gående rening än slamavskiljning. Det stora antalet undermåliga anläggningar ökar dessutom varje år eftersom antalet åtgärdade anläggningar inte ligger på samma nivå som antalet anläggningar vars tekniska livslängd löper ut. Det innebär att utsläppen av fosfor och risken för smitta ökar för varje år.

Förslaget till nya regler ger inte incitament till en ökad åtgärdstakt av bristfälliga avloppsanläggningar. Ett ekonomiskt styrmedel i form av en skatt eller avgift kan vara en väg för att nå en hållbar åtgärdstakt. Exempel på hur ett ekonomiskt styrmedel skulle kunna utformas, lämnades i rapporten ”Styrmedel för en hållbar åtgärdstakt” (Havs- och vattenmyndighetens rapportering, 2013). HaV har dock inte arbetat vidare med frågan om hur ekonomiska styrmedel kan utformas då den inte inrymts i HaV:s uppdrag.

Referensalternativ

Referensalternativet anger vad som händer om en aktuell regeländring inte genomförs.

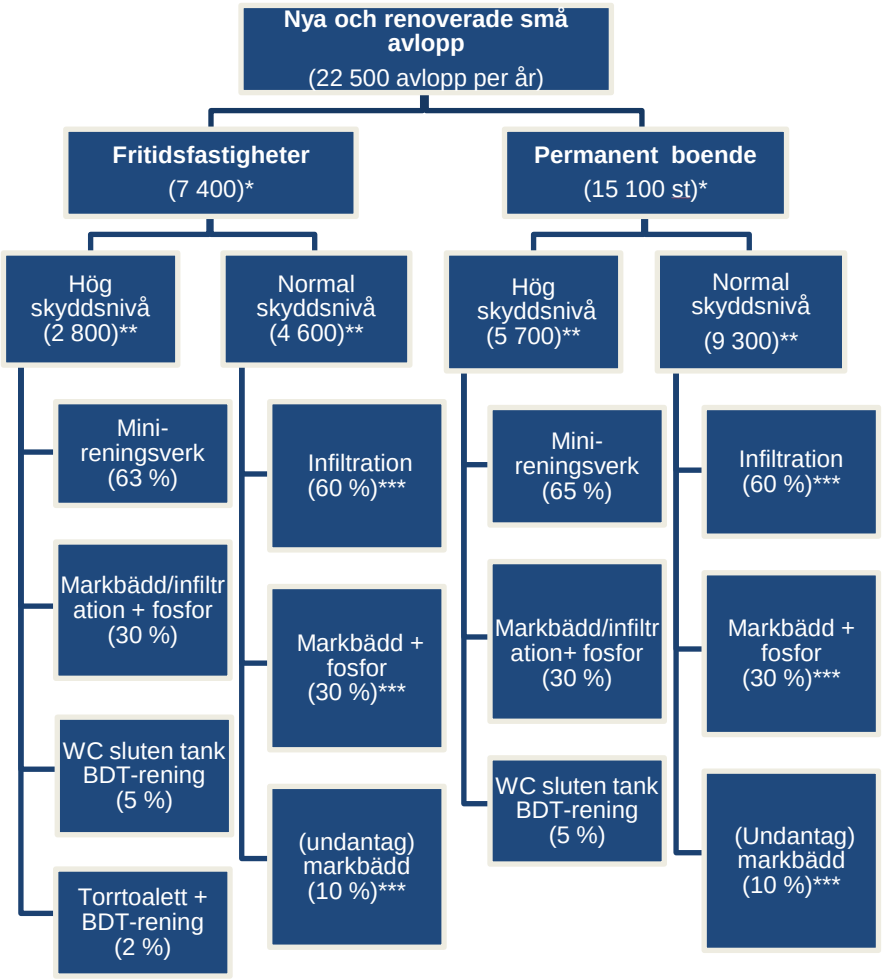
Teknikfördelning utifrån befintliga regler

Det finns flera utmaningar med att skapa ett referensalternativ för små avloppsanläggningar. Det finns osäkerheter i hur befintliga rekommendationer i det allmänna rådet tillämpas (Havs- och vattenmyndigheten, 2016). Det finns också en betydande eftersläpning av implementeringen av lagstiftningen.

Referensalternativet har utformats med hjälp av en expertbedömning av teknikfördelning för de faktiskt prövade avloppsanläggningarna och ska betraktas som ungefärlig. Tillstånd för cirka 22 500 små avloppsanläggningar beviljas varje år (Aktionsgruppen små avlopp, 2016). Utfallet av att pröva dem med befintlig lagstiftning (figur 1) jämförs med den föreslagna lagstiftningen (figur 2). Utfallet är uppdelat på fastigheter med permanent boende och fritidshus, eftersom de avloppslösningar som väljs skiljer sig åt beroende på typ av boende. Ett kritiskt antagande är att fördelningen av nya och renoverade avloppsanläggningar är proportionell mot dagens fördelning mellan permanenthus och fritidshus.

Fördelningen (figur 1) gör skillnad på om fastigheten är lokaliserad inom ett område där hög eller normal skyddsnivå tillämpas. Antalet anläggningar inom hög skyddsnivå för miljöskydd (38 procent) är ett genomsnitt för Sverige utifrån uppgifter från HaV:s uppföljning av länsstyrelsernas regleringsbrev för år 2012 (Havs- och vattenmyndigheterna, 2013).

För nya avlopp, inom områden där hög skyddsnivå tillämpas, dominerar två avloppstekniker, minireningsverk och markbäddar med fosforrening. När slutna tankar och torrtoaletter anläggs för toalettavloppet, krävs idag även en slamavskiljare och särskild rening för BDT-avloppet.



Figur 1: Fördelning/utfall av nya avloppsanläggningar med <u>befintliga</u> regler.

* Fördelning följer av nationell statistik (SMED, 2015).

** Fördelning följer av uppföljningen av länsstyrelsernas regleringsbrev 2012 (Havs- och vattenmyndigheterna, 2013).

*** 10 % markbäddar tillåts trots att de egentligen inte når upp till det allmänna rådets 70-procentsnivå (undantag). Övriga anläggningar är fördelade utifrån befintlig teknikfördelning mellan markbädd och infiltration.

Om inget annat anges behandlar avloppsanläggningen hela hushållsspillvattnet, d.v.s. WC+BDT

Bristfällig rättssäkerhet och låg förutsägbarhet

Om rekommendationerna kring reduktionskrav finns kvar i de allmänna råden (HVMFS 2016:17) ger detta sämre förutsättningar för samsyn mellan kommunerna än om en bindande reglering införs.

En låg grad av samsyn kan leda till att liknande avloppsanläggningar och förutsättningar bedöms olika från kommun till kommun vilket i sin tur kan resultera i minskad rättssäkerhet för verksamhetsutövaren. När samsynen mellan kommunerna brister leder det till att osäkerheten hos prövnings- och tillsynsmyndigheten ökar, vilket gör arbetet mindre effektivt.

Med rekommendationer kvar i de allmänna råden och FMH förblir regelverket splittrat vilket försvårar för myndigheter och verksamhetsutövare att på ett enkelt sätt ta reda på vilka regler som gäller. Förutsägbarheten för verksamhetsutövaren blir också mindre när den största delen av regleringen finns i allmänna råd istället för bindande föreskrifter.

Låg kostnadseffektivitet för fosforkrav

De allmänna råden är inte bindande vilket innebär att prövningsmyndigheten har möjlighet att ställa lägre krav än normal skyddsnivå och högre krav än hög skyddsnivå när myndigheten anser att det är befogat. Det finns inga uppgifter om hur ofta detta görs. HaV gör här bedömningen att prövningsmyndigheten inte haft möjlighet att ta hänsyn till retentionen samt att det allmänna rådet ofta tillämpas som om det vore bindande vilket kan leda till att det ibland ställs högre krav på rening än vad som är befogat i den enskilda situationen.

Ur ett kostnadseffektivitetsperspektiv är det inte motiverat att ställa höga krav på fosforrening i områden där det inte finns övergödningsproblem eller risk för övergödningsproblem. I många områden kan det även finnas alternativa åtgärder, exempelvis inom jordbruket, som är mer kostnadseffektiva. När problemen med övergödning varierar över landet, och det finns möjlighet att nå en minskad fosforbelastning till en lägre kostnad med alternativa åtgärder, är det inte kostnadseffektivt att ha en generell rekommendation på 70 procent fosforrening som normal skyddsnivå.

Att behålla rekommendationen om 70 procent reduktion av fosfor skulle också enligt den forskning som finns på området (Havs- och vattenmyndigheten, 2016) innebära att både markbäddar och infiltrationer skulle behöva fosforavlastas för att varaktigt nå 70 procent avskiljning. Det skulle då inte bli någon skillnad i vilken teknik som kan väljas inom de båda skyddsnivåerna och därmed heller ingen skillnad i kostnaden.

Kvävereduktion är inte kostnadseffektivt för små avloppsanläggningar

Om rekommendationen på 50 procent reduktion av kväve för hög skyddsnivå med avseende på miljöskydd behålls så innebär det att bara de allra minsta anläggningarna (upp t.o.m. 200 pe) och de största kommunala reningsverken (> 10 000 pe) som har kvävekrav. Dessutom är det enbart de kommunala reningsverken belägna i kvävekänsligt område (Norrtälje och söderut).

Det är minst 10 till 20 gånger dyrare att reducera kväve i små avloppsanläggningar jämfört med större reningsverk. Detta innebär att det inte heller samhällsekonomiskt sett är kostnadseffektivt att ha kvar rekommendationen.

Om rekommendationen att reducera kväve kvarstår så behöver verksamhetsutövaren investera i dyrare anläggningar. De små avloppens bidrag till kvävebelastningen förväntas öka något, om rekommendationen tas bort, men ökningen blir liten eftersom även markbaserade anläggningar renar kväve till en viss del.

Områden för hög skyddsnivå tillämpas olika

I förslaget finns krav på att områden där högre reningskrav för fosfor behövs, ska pekas ut utifrån HaV:s riktlinjer. Om detta krav inte ställs så kan kommunerna även i fortsättningen själva avgöra om de ska fastställa områden för hög skyddsnivå eller inte. Det kommer fortsatt vara svårt för verksamhetsutövaren att veta vilka krav som kommer att ställas i de kommuner väljer att inte fastställa områden där hög skyddsnivå ska gälla. När kommunerna själva fastställer områden finns det också risk för att lokalpolitiska bedömningar påverkar på vilket sätt detta görs. Det finns även risk för fortsatta skillnader i tillämpning och att det ställs olika krav för fastigheter med lika förutsättningar i olika kommuner.

Nya avloppsanläggningar riskerar att inte ge de resultat som utlovas

Om det inte ställs några krav på certifiering av de som anlägger avloppsanläggningar så blir konsekvensen troligen att det inte sker någon minskning i antalet felinstallerade anläggningar. Det finns idag ingen statistik över hur många anläggningar som inte fungerar som avsett på grund av att de har anlagts på fel sätt. Det finns dock projektresultat[2] som visar att relativt nya anläggningar inte uppnår de reningsresultat som utlovats och att felinstallation troligen är en av orsakerna till bristerna.

Om krav på kontroll efter installation uteblir så minskar möjligheterna att upptäcka anläggningar som inte fungerar som avsett. Detta medför att varken tillverkare, leverantörer eller anläggare blir uppmärksammade på produkter som inte klarar de utlovade reningsresultaten under drift. Verksamhetsutövare (fastighetsägare och liknande) blir inte heller uppmärksammade på felaktig användning. Om funktionen inte kontrolleras så kommer återkopplingen på hur anläggningen fungerar i verkligheten att utebli och förbättringar kommer inte till stånd.

[2] Två rapporter som pekar på detta problem är ”Små avlopp med fosforfälla” som tagits fram av Miljösamverkan Halland (Miljösamverkan Halland, 2016) och Avloppsguidens användarförenings rapport om ”Metodutveckling för likriktad tillsyn på minireningsverk” från 2015 (Avloppsguidens användarförening, 2015).

Beskrivning av nya regler och förväntade effekter

De effekter som vi förutser av vårt författningsförslag redovisas nedan.

Ökad samsyn, tydlighet och förutsägbarhet

Förslaget innebär en tydligare reglering med bindande regler som kommer att ersätta de allmänna råden (Havs- och vattenmyndigheten, 2016). Det förväntas minska utrymmet för olika tolkningar och göra tillämpningen mer rättvis och rättssäker. HaV kommer som ett komplement till författningsregleringen att ge ut en vägledning för prövning som beräknas vara klar i slutet av 2017. Avsikten med denna vägledning är att fånga upp och informera om de delar av det gamla allmänna rådet som inte blivit författningsreglerade samt även att vägleda om de nya reglerna. Med vägledningen och den nya förordningen förväntas kommunerna ha bättre förutsättningar för att bedöma och handlägga ärenden på ett mer likartat, rättssäkert och effektivt sätt än vad som nu sker.

För att få en ökad nationell samsyn i frågan om vilka områden som är känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten så föreslår vi ett utpekande av dessa känsliga områden. Utpekandet bör göras utifrån ett gemensamt nationellt beslutsunderlag som tar hänsyn till risken för påverkan och kan ske på regional eller kommunal nivå. Ett utpekande innebär att det blir tydligare och mer förutsägbart för verksamhetsutövare och branschen vilka krav som kommer att ställas på nya anläggningar inom olika områden.

Förbud för utsläpp av toalettavloppsvatten i känsliga områden

Förslaget innebär att reningskravet för fosfor höjs för anläggningar där risken för påverkan från avloppsanläggningens utsläpp är stor, medan reningskravet sänks i de områden där risken för påverkan är liten. Näringsämnena och smittämnen finns till största del i toalettfraktionen och HaV föreslår därför att områden som är känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten pekas ut. Vid utpekandet ska bland annat hänsyn till retention i mark tas och en bedömning göras av vilken risk det finns att fosfor från avloppsanläggningar påverkar närmaste vattendrag negativt.

Förbudet att släppa ut toalettavloppsvatten från nya anläggningar inom känsliga områden leder till mindre utsläpp av kväve och fosfor, på de platser som är känsligast för ett tillskott av näringsämnen. När utsläpp av renat toalettavloppsvatten inte tillåts leder det också till mindre risk för att smittämnen sprids.

Sluten tank med snålspolande toalett (t.ex. vakuumtoalett) eller torra toalettlösningar är teknik som kan användas inom känsliga områden. Slutna tankar är robusta anläggningar som inte kräver påfyllning av kemikalier/material eller regelbunden service, vilket de tekniker som idag klarar hög skyddsnivå men har ett utsläpp av renat toalettavloppsvatten gör.

Sluten tank innebär att toalettavloppsvattnet samlas upp för transport till en behandlingsanläggning, t ex det kommunala reningsverket eller direkt till en hygieniseringsanläggning. Efter hygienisering kan toalettfraktionen användas för gödsling av jordbruksmark. Om en sluten tank installeras på en fastighet måste BDT-avloppsvattnet ledas till en enklare reningsanläggning och renas separat.

Markretention tas med i bedömningen

I avsaknad av bedömningsunderlag är det i dagsläget svårt att vid prövning ta hänsyn till markretention, dvs. det upptag och den fastläggning av näringsämnen som sker i mark efter avloppsanläggningen. Det är därför troligt att risken hittills generellt har överskattats när det gäller påverkan av fosfor från små avloppsanläggningar. Detta innebär att kraven på rening av fosfor inte heller har differentieras i tillräckligt hög grad vid den prövning som sker idag och de nuvarande kraven bedöms därmed vara mindre kostnadseffektiva än vad det borde vara. En bättre anpassning av kravet på rening till förutsättningarna på platsen bedöms ge störst fördelar ur såväl ekonomisk som hälso- och miljömässig synvinkel.

Säkerställande av anläggande och drift

För att komma till rätta med det problem med felinstallationer och driftsproblem som finns för små avloppsanläggningar innebär förslaget krav på:

- en lägsta kunskapsnivå hos de som anlägger och kontrollerar avloppsanläggningar, vilket kan ske genom att införa krav på certifiering och ackrediterade kontrollorgan
- återkommande kontroll av anläggningarna vilket skulle leda till att konsumenter, tillverkare, leverantörer, anläggare och tillsyns-myndigheter blir uppmärksammade på anläggningar som inte klarar reningskraven under drift.

Om funktionen inte kontrolleras kommer ingen av parterna att få återkoppling på hur anläggningen fungerar i verkligheten och förbättringar kommer troligen att utebli. Då kommunernas tillsyn ofta är fokuserad på fastigheter som helt saknar längre gående rening eller har mycket gamla avloppsanläggningar görs sällan tillsyn på nyare anläggningar. Man kan därför inte räkna med att man genom tillsyn kommer att upptäcka mer än en bråkdel av de anläggningar som inte fungerar som avsett.

Små avloppsanläggningar är ofta placerade i relativ närhet av den egna eller grannens dricksvattentäkt. När man prövar anläggningens placering så utgår man från en fungerande anläggning, men om anläggningen inte längre fungerar som avsett finns det risk att förorening av t.ex. närliggande dricksvattenbrunnar sker. Anläggningar som är anlagda på rätt sätt och som kontinuerligt kontrolleras skulle därför utöver ett allmänt recipientskydd även ge en ökad säkerhet mot förorening av dricksvattentäkter, badplatser och andra platser där människor och djur kan komma i kontakt med avloppsvattnet.

Högre krav på anläggningar större än 50 pe

Avloppsanläggningar som är dimensionerade för mer än 50 pe har mer gemensamt med större kommunala anläggningar vad gäller teknik, drift och dimensionering än med de allra minsta avloppsanläggningarna.

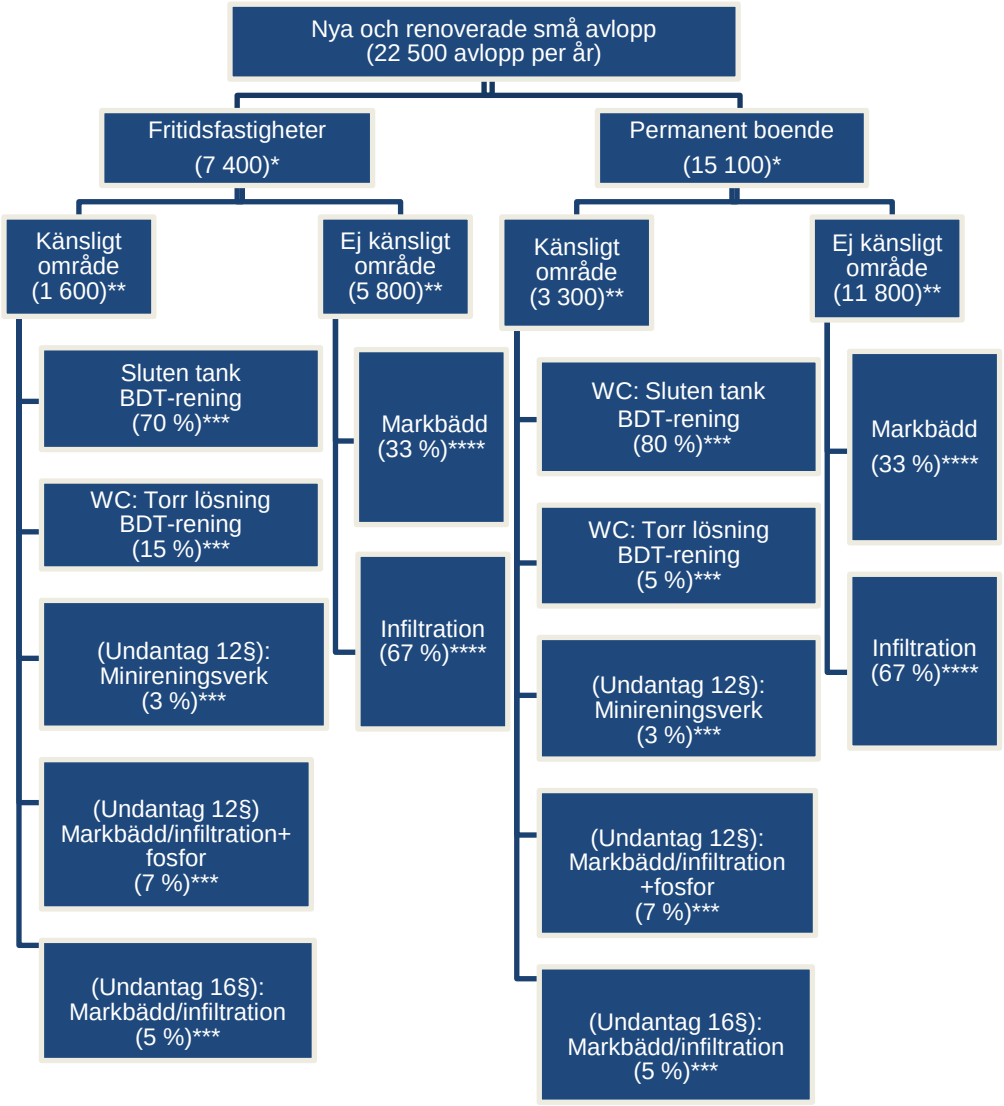
Förslaget innebär högre krav på avloppsanläggningar som är dimensionerade för 51-200 pe vad det gäller undersökning vid lokalisering och kontroll av drift. Detta eftersom en anläggning som är dimensionerad för mer än 50 pe ger ett större punktutsläpp vilket innebär en större risk för olägenhet om den inte fungerar som avsett.

Teknikfördelning utifrån nya regler

Utfallet av den teknikfördelning som förslaget förväntas leda till beskrivs i figur 2. HaV har utgått från att cirka 22 500 ansökningar om tillstånd eller anmälan lämnas in per år (Aktionsgruppen små avlopp, 2016) samt att ca 20 procent av fastigheterna med små avlopp kommer att hamna inom känsliga områden. De tekniker som inkluderas i våra beräkningar är de avloppslösningar som idag finns på marknaden, men innovationer kan leda till att helt nya tekniklösningar också kan bli aktuella.

Den vanligaste avloppstekniken förväntas bli slamavskiljare med ett marksystem, dvs. markbädd eller infiltration. Marksystemen är framförallt aktuella i områden som inte är utpekade som känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten. Kompletterade med en förstärkt rening av fosfor kan de även bli aktuella inom känsliga områden, när det föreligger särskilda skäl för undantag från förbudet att släppa ut toalettavloppsvatten. Detsamma gäller de minireningsverk, som enligt prestandadeklarationen uppfyller 90 procent reduktion av fosfor.

De dominerande avloppsteknikerna för små avloppsanläggningar inom känsliga områden bedöms bli slutna tankar och torra avloppslösningar. I kapitlet för konsekvenser av förändrade kravnivåer utreds detta närmare.



Figur 2: Fördelning/utfall av nya avloppsanläggningar med <u>nya</u> regler, enligt förslaget.

* Fördelning följer av nationell statistik (SMED, 2015).
** 22 procent av Sveriges fastigheter ligger inom riskklasserna 3 och 4 (se tabell 6)
*** 10 procent beviljas undantag enligt 12 §. Enstaka fastigheter kan komma att få ytterligare undantag i paragraf 16, cirka 5 procent antas. Dessa fastigheter har riskklassats fel och markförhållandena mm innebär att det inte är känsligt område.
**** Teknikerna är fördelade utifrån befintlig teknikfördelning mellan markbädd och infiltration.
Om inget annat anges behandlar avloppsanläggningen hela hushållsspillvattnet, d.v.s. WC+BDT

Regeringens bemyndigande

Många av de ändringar som föreslås i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd kan göras med stöd av befintliga bemyndiganden.

I 9 kap. miljöbalken finns idag bemyndigande för regeringen att:

- för en viss del av landet meddela föreskrifter eller beslut om förbud mot att släppa ut avloppsvatten från mark, byggnader eller anläggningar (9 kap. 4 § MB)
- meddela föreskrifter om förbud, skyddsåtgärder, begränsningar och andra försiktighetsmått för att skydda människors hälsa eller miljön i fråga om miljöfarlig verksamhet, (9 kap. 5 § MB)
- meddela föreskrifter om att det ska vara förbjudet att utan tillstånd eller innan anmälan gjorts inrätta eller ändra sådana avloppsanordningar eller andra inrättningar som avses i 9 kap. 7 § första stycket (9 kap. 7 § andra stycket MB)
- föreskriva att en kommunal nämnd ska pröva frågor om tillstånd (9 kap. 8 § MB).

HaV anser att följande föreslagna ändringar samt nya tillkommande paragrafer täcks av dessa befintliga bemyndiganden; 12, 12 a, 13, 14, 16 samt 16 a-d §§ FMH.

Vad gäller de föreslagna reglerna om ackreditering av kontrollanter samt kontinuerlig kontroll av anläggningar med utsläpp av toalettavloppsvatten borde det bemyndigande som finns i 26 kap. 19 § MB som anger att regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela närmare föreskrifter om kontrollen också kunna ge regeringen rätt att meddela de föreskrifter som behövs i dessa delar.

De krav som i den nya 15 a § FMH ställs på en ansökans innehåll skulle kunna ses som föreskrifter om verkställighet av lag. Om denna paragraf är att ses som en sådan verkställighetsföreskrift hör den till regeringens primärområde och bemyndigandet för regeringen att meddela sådana föreskrifter följer i så fall av 8 kap. 7 § 1 p. regeringsformen. Möjligen kan kravet på uppgift om certifierad anläggare anses falla utanför vad som utgör en verkställighetsföreskrift.

HaV bedömer vidare att det krävs nytt bemyndigande i lag för att regeringen ska kunna meddela föreskrifter om krav på certifiering av anläggare av avloppsanläggning (15 § FMH), utförandeintyg (18 § FMH) samt uppdra åt annan myndighet att peka ut känsliga områden.

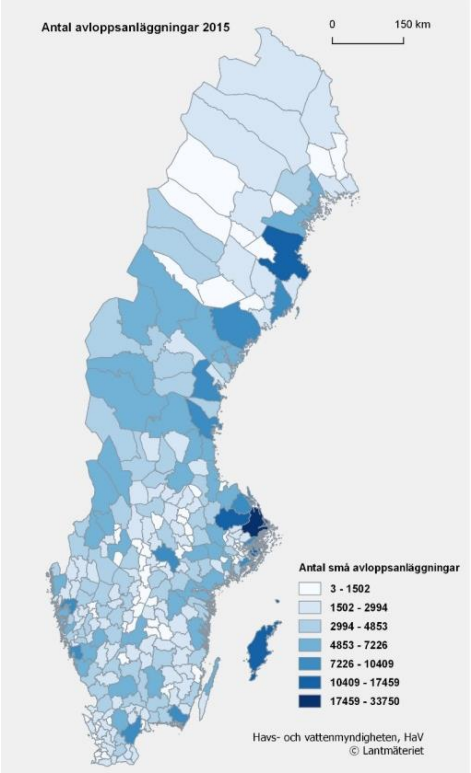
Beskrivning av berörda aktörer

Verksamhetsutövare

Det finns cirka 960 000 fastigheter (1 200 000 folkbokförda personer) i Sverige utan anslutning till kommunalt avlopp, av dessa har 691 000 ansluten vattentoalett. Av de anläggningar som har vattentoalett ansluten är det ca 468 000 permanentboende och 223 000 fritidshus. (SMED, 2015) Fördelningen mellan permanent boende och fritidsboende varierar betydligt mellan kommunerna. Den stora majoriteten av fastigheter med små avlopp är privatbostäder.

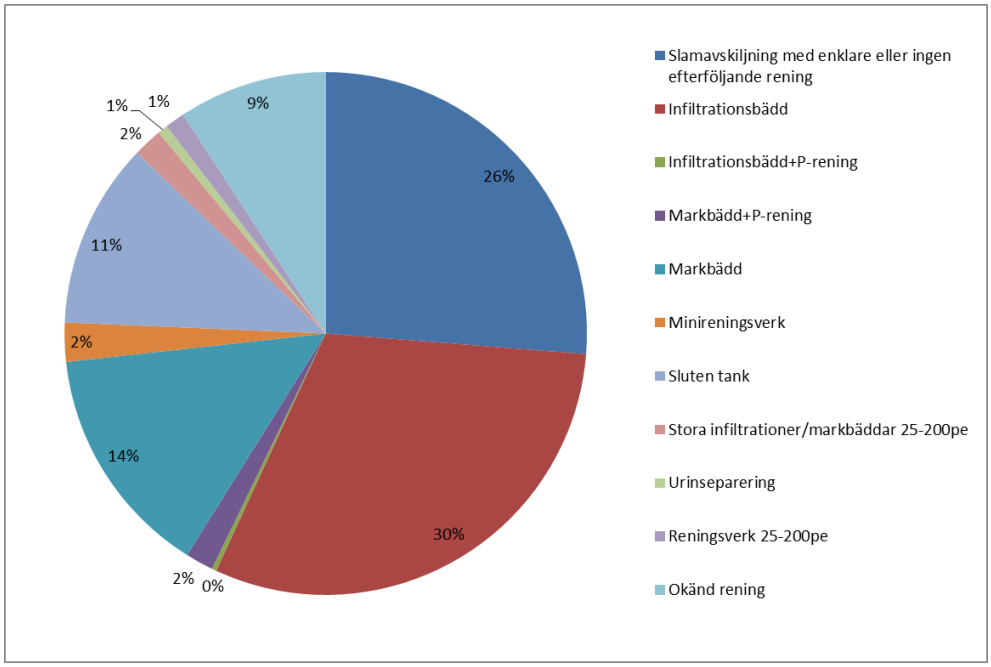
När begreppet verksamhetsutövare används i konsekvensutredningen görs ingen skillnad mellan om verksamhetsutövaren är en fysisk person (privatperson) eller om det rör sig om en juridisk person (t.ex. ett företag).

Hur verksamhetsutövarna berörs och påverkas av förslaget skiljer sig beroende på deras befintliga avloppslösning och var fastigheten är lokaliserad. Konsekvensanalysen utgår från den teknikfördelning som presenteras i figur 1 under rubriken Referensalternativ. Förslaget träffar bara nya avloppsanläggningar och de anläggningar som inte längre fungerar och därför behöver ett nytt tillstånd eller godkännande. Med dagens åtgärdstakt, innebär det att cirka 22 500 avloppsanläggningar varje år blir berörda (Aktionsgruppen små avlopp, 2016). Eftersom en stor del av de små avloppsanläggningarna ligger utanför tätbebyggda områden, kan slutsatsen dras att förändringarna påverkar landsbygden i högre grad. Gruppen omfattar både nybyggnationer av permanenthus och fritidshus, konverteringar från fritidshus till permanenthus, samt de verksamhetsutövare som i samband med tillsyn har fått förbud för avloppsutsläpp.



Figur 3: Geografisk fördelning av fastigheter med små avloppsanläggningar per kommun. Från år 2014 med utgångspunkt från kommunenkät från 2015 (SMED, 2015) samt SCB data från 2014.

I figur 3 visas fördelningen i landet av små avloppsanläggningar. Detta sammanfaller i viss mån med fritidshustäta områden. Markbaserad rening är den vanligaste typen (figur 4) vilket motsvarar ca 46 procent av alla små avloppsanläggningar (varav 30 procent är infiltrationer och 16 procent markbäddar).



Figur 4: Fördelning av olika typer av små avloppsanläggningar för samtliga fastigheter med vattentoalett i Sverige 2014 (SMED, 2015).

Den nästa vanligaste typen av små avloppsanläggningar är slamavskiljare (26 procent) som enda reningssteg. Det innebär att 180 000 fastigheter enbart har denna typ av reningssteg, vilket är fler än vad tidigare undersökningar visat (SMED, 2015). Enligt samma undersökning är reningen okänd hos 9 procent av anläggningarna. Okänd rening innebär att prövningsmyndigheten inte har något tillstånd som hör till fastigheten och man har heller inte bedrivit tillsyn. I praktiken betyder det vanligtvis att även dessa fastigheter har slamavskiljning som enda rening.

Sluten tank och minireningsverk förekommer mer sällan än marksystem. Sluten tank förekommer i 11 procent av samtliga fastigheter med små avloppsanläggningar. Minireningsverk är mer ovanligt och motsvarar 23 800 fastigheter eller 2 procent av samtliga små avloppsanläggningar.

Ett mindre antal fastigheter är anslutna till större system med avloppsanläggningar inom intervallet 25-200 personekvivalenter. Reningstekniken är fördelad så att ungefär hälften av anläggningarna har slamavskiljare med marksystem och hälften reningsverk. Totalt motsvarar dessa system 2,5 procent av alla små avloppsanläggningar (SMED, 2015).

Företag med små avlopp

Det stora flertalet verksamhetsutövare med små avloppsanläggningar är privatpersoner men det finns även verksamhetsutövare som är juridiska personer. En del småhus drivs som aktiebolag och hyrs ut till aktieägarna. Småföretag kan också ha sitt kontor och lager i en villa. En familj kan driva ett bed & breakfast under sommarmånaderna.

Företag med små avloppsanläggningar finns främst på landsbygden. Jordbruksverket gjorde 2009 en kartläggning av företag i landsbygdskommuner. Som landsbygdskommun räknades då alla kommuner med mindre än 30 000 invånare och/eller där den största tätorten har mindre

än 25 000 invånare. Företagandet i dessa kommuner kännetecknades bland annat av att en större andel av befolkningen driver egna företag (där de flesta företagen är utan anställda) och att andelen företag med en låg omsättning är större (Jordbruksverket, 2009).

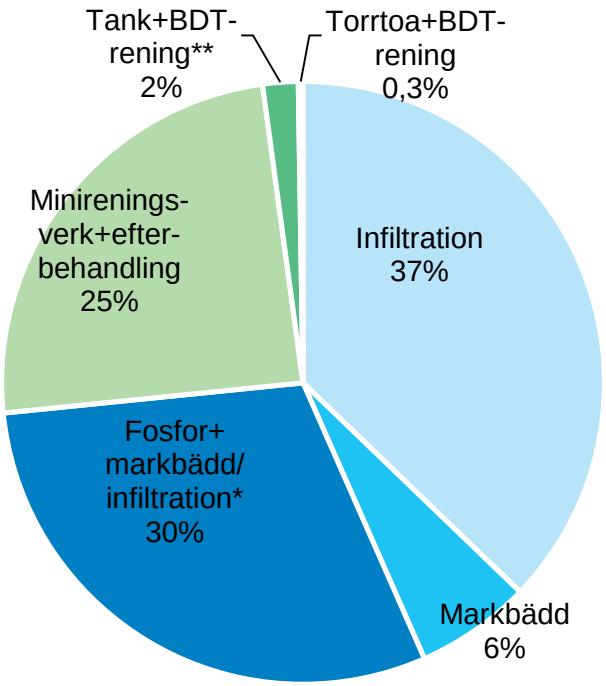
Avloppsbranschen

Branschen utgör till stor del av mindre företag med ett fåtal anställda och kan delas upp enligt följande:

- tillverkare av avloppsanläggningar eller delar till anläggningar
- återförsäljare av avloppsanläggningar
- entreprenörer som anlägger avloppsanläggningar
- servicepersonal som servar och kontrollerar, framförallt minireningsverk
- slamtömningsföretag
- företag som tillverkar, säljer och monterar avlopp interiört i fastigheter berörs i viss mån

Det finns olika tekniklösningar för att rena avloppsvatten som används på den svenska marknaden. Slamavskiljare, marksystem och tankar har funnits länge på marknaden. På senare år har teknikutveckling för produkter såsom minireningsverk och kompakta BDT-avloppslösningar varit snabb och det finns många olika fabrikat. Minireningsverken har framförallt växt fram som en lösning för hög skyddsnivå för miljön enligt det befintliga allmänna rådet (Havs- och vattenmyndigheten, 2016). För att klara hög skyddsnivå med avseende på fosfor även i markbädd och infiltration har nya reningssteg utvecklats, såsom fosforfällning i slamavskiljare eller fosforfälla efter markbädd. Nya tekniklösningar för att rena BDT-avloppsvatten har också utvecklats och dessa har tagit en viss marknadsandel. Ett område som idag har stort teknikutbud är torrtoaletter. Bredvid latrin och mulltoan finns även förbrännings-, förpacknings, och frystoaletter. Även toaletter kopplade till slutna tankar har utvecklats för att minska behovet av antalet tömning.

I figur 5 beskrivs fördelningen mellan olika tekniklösningar för nyanlagda avlopp (ca 22 500 avlopp per år), utifrån de antaganden som redovisas i figur 1. Enligt antagandet domineras marknaden av slamavskiljare med olika former av marksystem med en andel på mer än 70 procent för avloppsanläggningar som har toalettavloppsvatten påkopplat. Minireningsverkens marknadsandel är mer än 20 procent. Det finns osäkerheter i försäljningen av torra avloppslösningarna men de står sannolikt för en relativt liten marknadsandel. Teknikfördelningen i tabellen är översiktlig och osäkerheten är stor.



Figur 5: Estimerad teknikfördelning för nyanlagda avloppsanläggningar med befintliga regler.

* Denna grupp består till stor del av markbäddar men ett fåtal infiltrationer görs också.

** BDT-rening består traditionellt av en slamavskiljare med ett marksystem. På senare år har andra lösningar kommit fram, exempelvis olika filter, som tagit marknadsandelar.

De finns tre större branschorganisationer som berörs av förslaget. Organisationerna, samt hur stor andel av den totala branschen de utgör, beskrivs närmare nedan.

VVS-Fabrikanternas Råd

VVS-Fabrikanternas Råd är en branschförening för VVS- och VA-industrin. Föreningen har 85 medlemsföretag som tillverkar, importerar och exporterar VVS- och VA-produkter för den svenska och internationella marknaden. Medlemsföretagen omsätter årligen ca 20 miljarder kronor, vilket motsvarar ca 85 procent av branschens omsättning i Sverige och sysselsätter omkring 18 000 personer (VVS fabrikanternas råd). Hur stor andel av dessa som arbetar med små avlopp är svårt att med säkerhet fastställa.

Branschorganisationen för EN-godkända minireningsverk

Branschorganisationen för EN-godkända minireningsverket (MRV) har ca 10 medlemsföretag, men minireningsverksleverantörerna som helhet består av 30-40 företag. Företagen är av olika storlek, från företag med en omsättning på ett par miljoner kronor till företag med omsättning på mer än 100 miljoner kronor (Skaarnes, 2016). Vissa säljer och servar enbart minireningsverk, medan andra har ett mer diversifierat utbud. Även underleverantörer i form av entreprenadföretag som servar anläggningarna samt legotillverkare kommer att påverkas. Många av dessa företag finns på landsbygden (Falkenberg, 2016).

Maskinentreprenörerna

Maskinentreprenörerna (ME) organiserar landets företag med anläggningsmaskiner. Exempel på arbetsuppgifter är anläggning av vägar, nya vatten- och avloppsledningar, bredbandsutbyggnad och anläggande av små avlopp. ME har ca 3800 medlemsföretag, vilket de bedömer utgör ca 60-65 procent av Sveriges företag med anläggningsmaskiner. ME:s företag har ca 16 000 anställda (Mobärg, 2016).

Det genomsnittliga antalet anställda i företagen som inte är medlemmar i ME bedöms vara något lägre än ME-företagens fyra personer. ME har utbildat ca 4000 anläggningsarbetare, både medlemmar och icke-medlemmar, i anläggning av små avlopp. Generellt utgör anläggande av avlopp en relativt liten del av branschens totala omsättning (2-3 procent). Oftast ligger denna typ av verksamhet på toppen av andra bygg- och anläggningsjobb (t.ex. infrastrukturbyggnation). Huvuddelen av företagen som gör dessa arbeten bedöms vara företag med mindre än 10 anställda (Mobärg, 2016).

Enmansföretag med en grävmaskin anlägger en stor del av avloppen, framförallt markbäddar och infiltrationer. De flesta är inte specialiserade på avlopp utan det utförs vid sidan av andra grävjobb. En stor andel av företagen utför ett fåtal avlopp per år.

Slamtömningsföretag

En annan bransch som berörs av förslaget är slamtömningsföretag. De slamsuger slamavskiljare och tömmer även slutna tankar, samt transporterar detta slam vidare för kommunalt omhändertagande.

Kommunala prövnings- och tillsynsmyndigheter

Den kommunala miljönämnden ansvarar för prövning och tillsyn av små avloppsanläggningar upp t.o.m. 200 pe. Det finns 290 kommuner, men flera kommuner samarbetar i kommunalförbund i miljöfrågor och antalet nämnder är därför färre än 290.

Kommunernas renhållningsenhet

Kommunernas renhållningsenhet är ansvariga för omhändertagande av det hushållsavfall som uppkommer hos verksamhetsutövarna. Det hushållsavfall som uppkommer från små avloppsanläggningar är t.ex. slam från slamavskiljare, innehåll i slutna tankar och uttjänt material från fosforfällor. Vanligast är att avfallsfraktionerna transporteras till ett större kommunalt reningsverk men många reningsverk får allt svårare att ta emot slam från t ex slamavskiljare eftersom det ofta har sämre kvalitet.

Länsstyrelserna

Länsstyrelserna ska enligt 3 kap. 16 § miljötillsynsförordningen (2011:13) ge tillsynsvägledning till kommunerna i länet. I länsstyrelsernas tillsynsvägledning ingår att ge kommunerna stöd för att utveckla tillsynen för bl.a. små avloppsanläggningar.

Länsstyrelsen prövar även överklagande av kommunala miljönämndernas beslut (prövnings- och tillsynsärenden) som rör små avloppsanläggningar.

Vattenmyndigheterna

Fem länsstyrelser är utsedda att samordna vattenförvaltningen i Sveriges fem vattendistrikt. Vattenmyndigheterna har inte tilldelats ett formellt ansvar i prövnings- eller tillsynsprocesserna kring små avloppsanläggningar. Vattenmyndigheterna ansvarar för att analysera status, påverkan och fastställa vilka åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna i vatten. I denna process analyseras små avloppsanläggningars påverkan och ett åtgärdsbeting fastställs, i förhållande till andra påverkanskällor. I ett åtgärdsprogram var sjätte år, pekas myndigheter och kommuner ut som ansvariga för att se till att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Centrala myndigheter

Havs- och vattenmyndigheten ska enligt 3 kap 5 § miljötillsynsförordningen ge tillsynsvägledning bl.a. i frågor om enskilda avlopp. Av 3 kap 1 § i samma förordning framgår att tillsynsvägledande myndigheter på statlig central nivå inom sitt vägledningsområde ska ge särskilt stöd till länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna.

HaV tar fram och reviderar allmänna råd samt annan vägledning. HaV har dock inte bemyndigande att besluta om föreskrifter för små avlopp.

Naturvårdsverket har tillsynsvägledningsansvar och bemyndigande att besluta om föreskrifter för större avloppsanläggningar (dimensionerade för fler än 200 pe). Naturvårdsverket tar även fram föreskrifter, allmänna råd och annan vägledning inom avfallsområdet och ansvarar för att se till att avfallshanteringen är miljömässigt godtagbar, effektiv för samhället och enkel för konsumenterna.

Domstolar

Mark- och miljödomstolarna prövar överklagande av länsstyrelsernas beslut samt avgöranden som överklagats till länsstyrelserna från kommunerna. Mark- och miljööverdomstolen prövar överklagande av domar och beslut från mark- och miljödomstolarna och är högsta instans för överklagade mål i tillsynsfrågor samt tillståndsfrågor gällande små avloppsanläggningar.

Beskrivning av kostnader och andra konsekvenser

Nedan beskrivs konsekvenserna för de berörda aktörerna. Paragraferna i HaV:s förslag till förordning har slagits samman där konsekvenserna blir liknande.

De generella konsekvenserna för tillsynsvägledande och överprövande myndigheter redovisas i kapitlets sista stycke ”Övriga generella konsekvenser för myndigheter”.

Utpekande av känsliga områden

Ny Z §
Länsstyrelsen/Vattenmyndigheten/Kommunen ska i samråd med kommunen/länsstyrelsen och de kommuner man delar avrinningsområden peka ut de områden inom kommunen som bedöms vara känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten och där påverkan från små avlopp bedöms vara eller riskerar att bli betydande

I ”Tydligare regler för små avloppsanläggningar” (Havs- och vattenmyndigheten, 2016) beskrivs att utpekandet av känsliga områden behöver ske utifrån gemensamma förutsättningar, d.v.s. ett nationellt kartunderlag, så att verksamhetsutövare får samma förutsättningar oberoende av kommun. Kartunderlaget behöver ta hänsyn till markens retentionsförmåga av näringsämnen. Avloppsvatten rinner vanligtvis inte direkt ner i ett vattendrag utan passerar genom marken till närmaste vatten. En stor del av näringsämnena, framför allt fosforn fastnar då i jordlagren.

HaV tar inte ställning till vilken aktör som är lämpligast att ansvara för utpekandet av områden, utan för- och nackdelar lyfts fram för tre alternativ. HaV tar inte heller ställning till om beslutet ska ses som ett normbeslut eller ett överklagningsbart förvaltningsbeslut.

Regeringen beslutar om utpekandebeslutet ska vara överklagbart eller inte. Om det är överklagbart så kan enskilda klaga på att deras fastighet hamnat inom ett utpekat område men de har även vid en senare prövning möjlighet att klaga på om prövningsmyndigheten beslutat att det inte föreligger särskilda skäl till att de ska slippa omfattas av förbudet mot utsläpp av toalettvatten.

De olika förslagen innebär olika konsekvenser för utpekandeprocessen. För att avgöra vilken aktör som är lämpligast behöver alla för- och nackdelar beaktas, se förslaget ”Tydligare regler för små avloppsanläggningar” (Havs- och vattenmyndigheten, 2016).

Utpekande av känsliga områden - Nationellt kartunderlag

I ett projekt finansierat av HaV har ett nationellt kartunderlag för att bedöma risken för påverkan från små avloppsanläggningar tagits fram. Detta kartunderlag skulle kunna användas som beslutsunderlag för utpekande av områden som är känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten. För att beräkna konsekvenserna av förslaget har detta kartunderlag använts. Modellen

bedömer risk för övergödningspåverkan från små avloppsanläggningar och indelning av områden sker i 5 klasser utifrån risk. I tabell 6 visas vilka kriterier som gäller i respektive klass. (WSP, 2016)

0	Ett avlopp riskerar inte att påverka vatten inom DARO eller lokalt vatten
1	Ett avlopp har väldigt liten risk att påverkan vatten inom DARO eller lokalt vatten
2	Ett avlopp har liten risk att påverkan vatten inom DARO eller lokalt vatten
3	Ett avlopp riskerar att påverkan vatten inom DARO eller lokalt vatten
4	Ett avlopp har stor risk att påverkan vatten inom DARO eller lokalt vatten

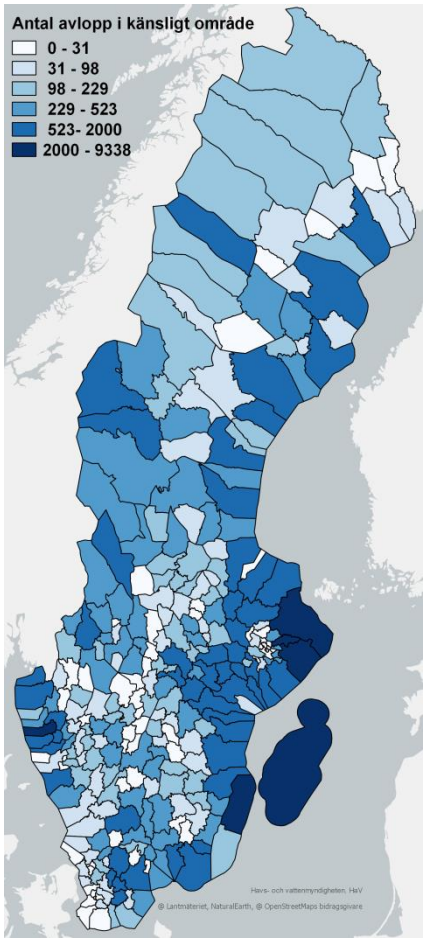
Tabell 6: Riskbedömningens färgskala. Klass 0 innebär ingen risk medan klass 4 innebär hög risk. DARO = delavrinningsområde. (WSP, 2016)

Resultatet av modellen åskådliggörs på kommunnivå i figur 7. I konsekvensanalysen räknar vi med att känsliga områdena sammanfaller med klass tre och fyra.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

Avsikten med att peka ut känsliga områden, är att anpassa kraven till risken för övergödningspåverkan. Att områden blir utpekade som känsliga beräknas inte få negativa konsekvenser för miljön nationellt sett, även om kraven sänks jämfört med nuvarande rekommendationer i de allmänna råden. Förslaget bygger på att anläggningar med markbädd eller infiltration, tillsammans med markretention är tillräckligt skydd i stora delar av Sverige.

Hur stora de områden som bedöms som känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten blir avgörs av den myndighet/kommun som regeringen utser som ansvarig (bemyndigar). I underlagsarbetet till förslaget om regeländringar har HaV utgått från att cirka 20 procent av fastigheter med små avlopp kommer att hamna inom de känsliga områdena, främst fastigheter som är lokaliserande nära vatten i landets mer övergödningsutsatta södra del. Om områdena kommer att bli större eller mindre än dagens områden för hög skyddsnivå skiljer sig från kommun till kommun. För de kommuner som fastställt hela kommunen som hög skyddsnivå kommer områdena bli mindre. Motsatsen gäller troligen för kommuner som inte fastställt områden för hög skyddsnivå alls. En bedömning är att områdena sannolikt till ytan kommer att bli mindre för majoriteten av de kommuner som idag har fastställt områden för hög skyddsnivå, på grund av att hänsyn i högre grad kommer att tas till markretention.



Figur 7: Antalet fastigheter per kommun. Riskklasser 3 och 4 i modellen (WSP, 2016)**.**

Eftersom ett kriterium kopplat till miljökvalitetsnormerna föreslås, kommer gränserna för områdena i viss mån följa var miljökvalitetsnormerna med avseende på fosfor inte följs. Det innebär att södra Sveriges kust och slättbygder kommer få större områden som anses känsliga än Norrlands skogsbygder.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

Förslaget att peka ut områden i separata beslut skiljer sig inte i sak mot konstruktionen med hög skyddsnivå, som många kommuner har fastställt. Men eftersom utpekande blir tvingande och sker utifrån ett gemensamt bedömningsunderlag så förväntas det leda till positiva konsekvenser för verksamhetsutövarna genom ökad rättsäkerhet och tydlighet. I synnerhet eftersom kriterierna för känsliga områdena förväntas harmoniseras mellan

kommunerna. Det innebär att oavsett i vilken kommun du bor, kommer samma bedömning att göras.

Förbudet att släppa ut toalettavloppsvatten inom känsliga områden leder till att verksamhetsutövarnas valfrihet blir begränsad eftersom bara vissa typer av avloppsanläggningar, som inte släpper ut toalettavloppsvatten, kan bli aktuella inom dessa områden. Detta kan upplevas som negativt.

Den tid som verksamhetsutövaren lägger ner på ansökningsprocessen förväntas minska eftersom det blir tydligare var olika områden finns, samt vilka reningskrav som är kopplade till respektive område.

Särskilda konsekvenser för företag med små avlopp

Konsekvenserna för företag med små avlopp förväntas bli desamma som för verksamhetsutövare i stort, som beskrivs i stycket ovan.

Om de områden som bedöms vara känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten och där påverkan från små avlopp bedöms vara eller riskerar att bli betydande pekas ut kan företagens investeringskostnader differentieras utifrån risk, vilket ökar kostnadseffektiviteten.

Konsekvenser för branschen

Hur efterfrågan på olika typer av avloppsanläggningar kommer att bli beror på storleken på de områden som pekas ut som känsliga. Om omfattande områden bedöms som känsliga, kommer de företag med de relevanta tekniklösningarna som kan användas inom denna typ av områden att påverkas positivt och vice versa. Detta utreds vidare under rubriken ” Förändrade kravnivåer utifrån områdets känslighet”.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

Både tillsyn och prövning förväntas få positiva konsekvenser av utpekandet av känsliga områden. Utpekandet medför att tillsynsinsatser kan prioriteras utifrån risk för påverkan. Utpekandet innebär också att det blir tydligare vilka kravnivåer som är aktuella, vilket minskar resursåtgången per prövning. Prövningen underlättas ytterligare av att verksamhetsutövaren har bättre möjlighet att själva ta reda på om fastigheten befinner sig inom eller utanför ett känsligt område, samt vilka krav som följer av det. I dagsläget beräknar Sveriges kommuner och landsting att kommunerna lägger ner sju timmar per prövning av tillstånd till små avlopp. Tidsåtgången förväntas minska tack vare utpekandet av känsliga områden.

Om kommunerna pekar ut känsliga områden

Kostnaden och arbetstidsuppskattningen om kommunerna ansvarar för utpekandet redovisas i tabell 8. Om kommunen pekar ut känsliga områden så har de fördel av att många kommuner redan gått igenom processen med att fastställa hög respektive normal skyddsnivå, vilket kan innebära kortare ställtid och att förslaget kan börja gälla tidigare än om utpekande sker på t.ex. regional nivå. En annan fördel är att i de fall som kommunen har tillgång till bättre beslutsunderlag lokalt, kan detta integreras i analysen.

Kommunerna har system och vana att hantera lokala frågor och åsikter i samhällsplanering. Förutsättningarna finns för ett mer lokalt samråd med aktiva verksamhetsutövare, om kommunerna hanterar utpekandet.

Kostnaderna kommer dock att vara avsevärt högre om varje enskild kommun pekar ut känsliga områden. Det kommer också vara svårare att revidera områdena när ny data/forskning kommer fram eller när nya miljökvalitetsnormer fastställs eftersom 290 kommuner behöver göra om en relativt omfattande process under en begränsad tidsperiod.

Med ett kommunalt utpekande finns det risk även med ett nationellt kartunderlag, att områdena kommer skilja sig åt mellan kommuner och att skillnader uppstår mellan kommuner som inte förklaras av naturgivna förutsättningar.

Tabell 8: Kostnads- och arbetstidsuppskattning om kommunerna ansvarar för utpekande av områden känsliga för toalettavloppsvatten

Nationellt kartunderlag	600 000 kr
Lokal anpassning av kartunderlag	2 månader per kommun
Arbete med/efter samråd	3 månader per kommun
Beslut	0,5 månader per kommun

Konsekvenser om länsstyrelser pekar ut känsliga områden

Kostnaden och arbetstidsuppskattningen om länsstyrelserna ansvarar för utpekandet redovisas i tabell 9. Fördelar med att länsstyrelserna skulle peka ut känsliga områden är att de redan i dag har en roll i arbetet med små avloppsanläggningar, dels som tillsynsvägledande myndighet i länet dels som första överprövandeinstans vid överklagan.

Om länsstyrelsen pekar ut känsliga områden så bedöms det bli en kostnadsbesparing jämfört med om utpekandet sker på kommunal nivå. Länsstyrelsen skulle också lättare kunna göra en övergripande prioritering om uppströms verksamhetsutövare påverkar förutsättningarna för människor och företag nedströms i en annan kommun. Detsamma gäller avvägningar mot Sveriges nationella miljökvalitetsmål och internationella åtaganden såsom Baltic Sea Action Plan och vattendirektivet.

Tabell 9: Kostnad- och arbetstidsuppskattning om länsstyrelserna ansvarar för utpekande av områden känsliga för toalettavloppsvatten.

Nationellt kartunderlag	600 000 kr
Lokal anpassning av kartunderlag	4 månader per länsstyrelse
Arbete med/efter samråd	5 mån per länsstyrelse
Beslut	0,5 månad per länsstyrelse

En nackdel med att länsstyrelsen pekar ut känsliga områden är att ett beslut på regional nivå flyttar beslutet längre ifrån medborgarna än om utpekandet skulle ha skett på kommunal nivå. Länsstyrelsen har även begränsade möjligheter att ta hänsyn till enskilda verksamhetsutövares faktaunderlag. Risken för suboptimering mellan kommuner förväntas dock vara mindre då länsstyrelserna brukar hantera mellankommunala avvägningar.

Konsekvenser om vattenmyndigheterna pekar ut känsliga områden

Kostnaden och arbetstidsuppskattningen om vattenmyndigheterna ansvarar för utpekandet redovisas i tabell 10. Om de fem vattenmyndigheterna ansvarar för att peka ut områden som är känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten antas processen följa den ordinarie sex års långa arbetsgången med kartläggning, påverkansanalys, statusklassning och åtgärdsprogram. Redan i dagsläget analyserar vattenmyndigheterna påverkan från små avlopp och åtgärder för varje vattenförekomst.

Kostnadsmässigt är det fördelaktigt att knyta an till det befintliga arbetet. Vattenmyndigheterna har dock inte tidigare haft en sådan konkret roll i prövning av verksamheter, även om de ansvarar för att peka på vilka åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna. Vattenmyndigheternas beslut reglerar vad andra myndigheter och kommuner behöver göra för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Vattenmyndigheterna nuvarande roll inbegriper inte att reglera enskilda och vattenmyndigheternas beslut kan inte heller överklagas av enskilda. Om regeringen kommer fram till att besluten om känsliga områden ska vara överklagningsbara för enskilda verksamhetsutövare så är det troligen inte lämpligt att vattenmyndigheterna tar dessa beslut.

En annan viktig aspekt är att Sveriges fem vattendistrikt är förhållandevis stora, vilket innebär svårigheter med lokal anpassning. En utpekandeprocess skulle behöva genomföras på övergripande nivå. Samrådet skulle i så fall fokusera på vilka metoder och underlag som används och inte lokala gränsdragningar. Mot enhetlig bedömning och kostnadsmässiga fördelar står lokal kunskap om miljön och medborgarnas delaktighet.

Tabell 10: Kostnads- och arbetstidsuppskattning om vattenmyndigheterna ansvarar för utpekande av områden känsliga för toalettavloppsvatten.

Nationellt kartunderlag	600 000 kr
Lokal anpassning av kartunderlag	2 mån per vattenmyndighet
Arbete med/efter samråd	2 mån per vattenmyndighet
Beslut	0,5 mån per vattenmyndighet

Förändrade kravnivåer utifrån områdets känslighet

Ny 12 a §
Inom områden utpekade som känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten enligt Z § är det förbjudet att till mark, grund- eller ytvatten släppa ut såväl renat som orenat toalettavloppsvatten eller urin. Prövningsmyndigheten får medge undantag från förbudet i första stycket om särskilda skäl föreligger.

Ny 16 e §
En avloppsanläggnings förväntade reduktion av totalfosfor ska vara minst 40 %.

Om avloppsanläggningens utsläppspunkt placeras inom ett område som är utpekat som känsligt för utsläpp av toalettavloppsvatten enligt Z § ska den förväntade reduktionen av totalfosfor istället vara minst 90 %. Om särskilda skäl föreligger får undantag från reduktionskravet inom områden som är känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten medges.

Enligt de övergångsbestämmelser som föreslås ska äldre bestämmelser fortfarande gälla för anläggningar som enligt 13 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd har tillstånd eller har anmälts före den 1 januari 2017. Det innebär att paragrafen bara träffar nya anläggningar och befintliga anläggningar som behöver ett nytt tillstånd.

Prövningsmyndigheten får medge undantag från förbudet mot utsläpp av toalettavloppsvatten om särskilda skäl föreligger. Om prövningsmyndigheten medger undantag så gäller paragraf 16 d som ställer krav på minst 90 procent reningsgrad av fosfor i avloppet inom områden som utpekats som känsliga. Undantag från kravet på 90 procent reduktion av fosfor kan medges om förutsättningarna på fastigheten avviker från de förutsättningar som finns för utpekandet av det känsliga området.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

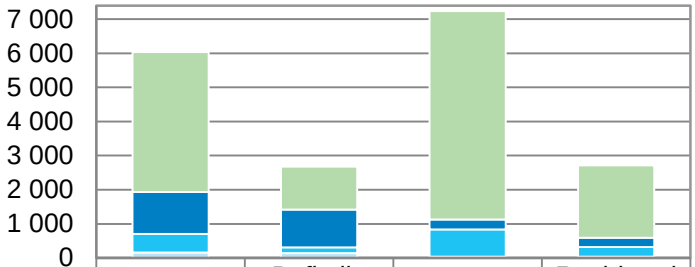
Paragraferna är endast relevanta för nybyggda och befintliga fastigheter där nytt tillstånd söks. Det innebär att de direkta konsekvenserna för miljö och hälsa på kort sikt inte är omfattande. Cirka 22 500 nya tillstånd och anmälningar hanteras årligen (Aktionsgruppen små avlopp, 2016). Cirka 20 procent av Sveriges fastigheter ligger inom känsliga områden (WSP, 2016). Antalet anläggningar inom hög skyddsnivå för miljöskydd beräknas till 38 procent utifrån uppgifter från HaV:s uppföljning av länsstyrelsernas regleringsbrev för år 2012 (Havs- och vattenmyndigheterna, 2013).

Toalettavloppsvattnet står för större delen av utsläppet av näringsämnen, genom att inte tillåta utsläpp av toalettavloppsvatten från en fastighet reduceras cirka 90 procent av det kväve och fosfor som finns i hela avloppsvattnet. Därtill tillkommer den reduktion som sker när BDT-avloppsvattnet genomgår rening.

Avloppsanläggningar som samlar upp toalettavloppsvatten i tank är en driftsäker anläggning som är lämplig på känsliga platser då den i huvudsak inte kräver någon annan skötsel än tömning. Det förutsätter dock att innehållet i tanken tas om hand på ett bra sätt. Med uppsamling i sluten tank finns potential för kretslopp av näringsämnen till jordbruksmark. Detta förutsätter att fraktionen hygieniseras, t ex genom lagring eller behandling i en våtkomposterings- eller rötningsanläggning och sprids på lämplig jordbruksmark. Toalettavloppsvatten som samlas i en tank har en betydligt bättre kvalitet än slam från slamavskiljare, i synnerhet om andelen vatten är låg. En sluten tank är förhållandevis enkel att installera, vilket minimerar risken för felanlagda avlopp.

Flera mer tekniskt komplicerade avloppssystem kan fungera bra så länge de sköts och kontrolleras regelbundet men får problem om de inte sköts ordentligt eller om tillfälliga driftstörningar slår ut reningsprocessen (SMED, 2015).

Fosforutsläppen förväntas minska något med de nya reglerna (figur 11). Beräkningen vilar på antaganden om markretention, dvs. markens förmåga att fånga upp fosfor. Eftersom ett avlopp sällan mynnar direkt i vatten behöver denna effekt tas i beaktan när man beräknar utsläpp från små avloppsanläggningar. I dagsläget är kunskapen begränsad vad det gäller att kvantitativt uppskatta den markretention som påverkar upptaget av fosfor från små avloppsanläggningar. Ett rimligt antagande är att retentionen blir större ju längre ifrån vatten utsläppet från avloppsanläggningen sker. I figur 11 har markretentionen inom känsliga områden satts till i genomsnitt 7,5 procent och i områden med hög skyddsnivå till 10 procent. Skillnaden beror på att områden med hög skyddsnivå är större till ytan, vilket innebär att de sträcker sig längre ifrån vattnet. Av samma anledning har markretentionen utanför känsliga områden satts till i genomsnitt 67,5 procent, medan den inom normal skyddsnivå satts till 70 procent. Retentionen kan variera kraftigt beroende på utsläppspunkt, grundvattennivåer, markförhållanden mm. Ovanstående genomsnittliga värden på markretentioner är osäkra och figur 11 ska betraktas som indikativ.



	Befintlig lagstiftning: Efter avlopp	Befintlig lagstiftning: Efter markretention	Reviderad lagstiftning: Efter avlopp	Reviderad lagstiftning: Efter markretention
Permanent boende normal skyddsnivå/ej känsligt omr.	4 110	1 260	6 110	2 120
Permanent boende hög skyddsnivå/ känsligt omr.	1 230	1 110	290	270
Fritidshus normal skyddsnivå/ej känsligt omr.	540	170	800	280
Fritidshus hög skyddsnivå/ känsligt omr.	160	140	40	40

Figur 11: Utsläpp av fosfor (kg) efter avloppsanläggningen och efter markretention med befintlig och reviderad lagstiftning utifrån förändrad teknikfördelning. Inom känsliga områden har markretentionen satts till 7,5 procent markretention, inom hög skyddsnivå till 10 procent eftersom de är större till ytan. För ej känsliga områden har markretentionen satts till 67,5 procent och inom normal skyddsnivå till 70 procent. Belastningen efter markretention ska betraktas som indikativa.

Beräkningarna bygger på SMED:s reningsschabloner för respektive avloppsteknik (SMED, 2015). Undersökningar har visat att även relativt nya anläggningar kan ha en kraftigt nedsatt funktion när det gäller fosforrening

(Avloppsguidens användarförening, 2015) (Miljösamverkan Halland, 2016), något HaV vill åtgärda genom att införa krav på certifiering av anläggare samt återkommande kontroll av anläggningarna. Om den förbättrade funktionen pga. av certifiering och kontroll hade inkluderats i beräkningen hade sannolikt den beräknade fosforreduktionen med reviderad lagstiftning blivit högre.

Att inte ställa högre reduktionskrav av fosfor än vad som behövs på platsen främjar god resurshushållning eftersom luftning och fällning av fosfor förbrukar el och andra resurser som kemikalier eller kalkmaterial och kostar pengar för verksamhetsutövaren. Men konsekvensen av förslaget kommer att bero på hur känsliga områden kommer att pekas ut. Dessa områden är sannolikt de områden som redan idag har en hög belastning av näringsämnen, och har låg förmåga att ta hand om fosfor genom markretention. Om utpekandet görs alltför restriktivt kan förslaget innebära en försämring för miljön.

I jämförelse med andra verksamheter är de små avloppsanläggningarnas bidrag till den totala kvävebelastningen betydligt mindre än anläggningarnas bidrag till den totala fosforbelastningen. Konsekvenserna av att ta bort rekommendationen på 50 procent kvävereduktion bedöms därför inte ge någon betydande påverkan på miljön.

Ökade transporter

Befintliga tekniklösningar har ett varierande behov av service och underhåll. De vanligaste tekniklösningarna som slamavskiljare med antingen markbädd eller infiltration behöver slamsugas en till två gånger per år. Andra lösningar såsom minireningsverk, fosforfällning, slutna tankar är vanligen i större behov av service och underhåll.

I områden som inte är känsliga, bedöms transporterna minska med de nya reglerna. Främst på grund av att slamavskiljare och markbädd/infiltration förväntas bli de absolut vanligaste avloppsteknikerna, samt antal anläggningar med fosforavskiljning och tankar bedöms minska.

I känsliga områden kommer ett ökat antal slutna tankar innebära en viss ökning av antal slamtömningar. Om endast extremt snålspolande anläggningar tillåts, beräknas den genomsnittliga fastigheten klara sig på två tömningar per år. Minireningsverk och anläggningar med fosforfällning i slamavskiljaren kräver nästan lika många slamtömningar men volymen är mindre, vilket innebär att fler kan slamsugas per transport. I en jämförelse mot dessa avloppstekniker kommer slutna tankar innebära en marginell ökning av transporter. En annan avloppsteknik som i dagsläget är vanlig för hög skyddsnivå, är markbädd med fosforavskiljning som slutsteg. Jämfört med denna teknik kommer slutna tankar innebära en ökning av transporterna.

Att beräkna nettoeffekten på transporter av den förändrade teknikfördelning är osäkert. Troligen blir den sammantagna effekten en liten ökning av antalet transporter.

Andra fördelar som talar för slutna tankar är att vattenförbrukningen minskar och det blir mer intressant att använda avloppsfraktionen från en sluten tank på åkermark, eftersom fraktionen innehåller mer näring och mindre mängd föroreningar än avloppsslam.

Minskad smittspridning

Dricksvattnet i många enskilda brunnar klarar i dagsläget inte kraven för att vara tjänligt. I en undersökning som Socialstyrelsen gjorde 2007 visade det sig att 35 procent av de grävda och 10 procent av de bergborrade undersökta brunnarna hade otjänligt dricksvatten och att ännu fler var tjänliga med anmärkning. Mikroorganismer var den vanligaste orsakerna till problemen. (Socialstyrelsen, 2008) Orsakerna till hög halt av mikroorganismer kan vara flera. Förutom påverkan från avlopp eller gödsling med naturgödsel, kan ytvatten läcka ner i brunnen.

En viktig konsekvens av förslaget är minskad risk för smittspridning till enskilda dricksvattenbrunnar och badplatser. Det gäller både inom känsliga områden och utanför. Huvuddelen av de smittämnen som förekommer i avlopp är kopplade till toalettfraktionen. Att toalettavloppsvattnet inte släpps ut alls i känsliga områden innebär en kraftigt minskad risk för smittspridning.

Sjukfrånvaro (ca 2000 kr per dag) och eventuell sjukhusvård (ca 7000 kr per vårddag) är exempel på kostnader som uppstår till följd av smittspridning (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2014).

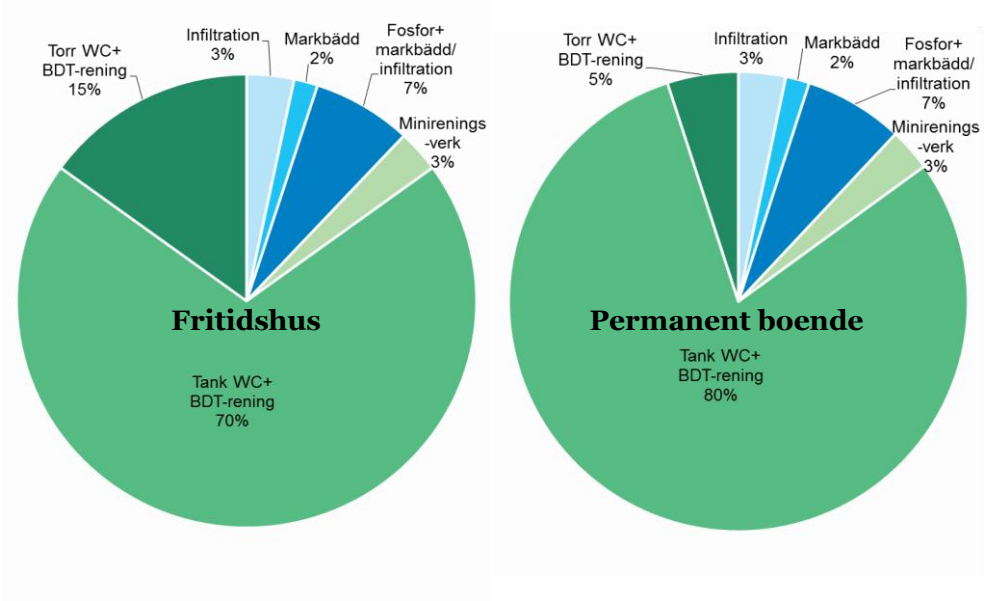
Konsekvenser för verksamhetsutövare inom känsliga områden

Bestämmelsen i paragraf 12 a innebär att det krävs särskilda skäl för att tillåta nya anläggningar som släpper ut toalettavloppsvatten inom områden som är utpekade som känsliga för toalettavloppsvatten. Paragrafen träffar verksamhetsutövare som vill bygga nytt hus eller installera vattentoalett i ett hus där utsläpp av toalettavloppsvatten inte har funnits tidigare. Även fastigheter där anläggningen tjänat ut och ett nytt tillstånd behövs, kommer att omfattas av paragrafen. Kommunerna beviljar ca 22 500 anmälningar och tillståndsansökningar per år (Aktionsgruppen små avlopp, 2016) varav 20 procent beräknas hamna inom känsliga områden.

Tillgängliga teknikval

Lagstiftningen är teknikneutral, vilket medför svårigheter att förutsäga verksamhetsutövarnas val av teknik, i synnerhet i framtiden. Det förväntade teknikutfallet inom känsliga områden fördelat på fritidshus och permanentboende redovisas i figur 12. Slutna tankar för toalettavloppsvatten tillsammans med BDT-rening förväntas dominera som tekniklösning både för fritidshus och för permanentboende. Slutna tankar har funnits på marknaden länge och på senare år har extremt snålspolande toaletter minskat kostnaden för tömning väsentligt.

Även torrtoaletterna har utvecklats under senare år och det finns flera olika tekniker, såsom förpacknings-, förbrännings- och frystoaletter samt även vidareutvecklade mulltoaletter på marknaden. Torrtoaletter bedöms även fortsättningsvis vara mest intressant i fritidshus, trots att de är det billigaste alternativet. En viktig orsak är att torrtoaletter i många fall kräver någon form av hantering av verksamhetsutövaren, även om tjänsten kan köpas in. Vanans makt att ha vatten i toaletten är förmodligen också en bidragande orsak till att många verksamhetsutövare föredrar vattenspolande toalett framför torra alternativ.



Figur 12: Förväntat teknikutfall inom känsliga områden. Figur A visar fördelningen för fritidshus och B för permanentboende.

Undantag om särskilda skäl

Prövningsmyndigheten får medge undantag från förbudet mot utsläpp av toalettavloppsvatten i känsliga områden, om särskilda skäl föreligger. Sådana skäl skulle kunna vara att förhållanden på fastigheten är sådan att krav på förbud inte behöver ställas eller att kostnaden är avsevärt mycket högre än för avloppsystem med utsläpp av renat toalettavloppsvatten. Om undantaget beror på en skälighetsavvägning så innebär det att verksamhetsutövaren endast behöver nå upp till 90 procent reningsgrad enligt 16 e §. Vanligen innebär det ett minireningsverk eller ett kompletterade fosforsteg, se figur 14 för en kostnadsuppskattning. Mot bakgrund av att kostnaden för torrtoaletter, alternativt ny rördragning i de flesta fastigheter, inte är alltför kostsamt borde dessa undantag inte bli allmänt förekommande.

Om undantaget beror på att förutsättningarna på fastigheten skiljer sig åt från de förutsättningar som har legat till grund för utpekandet av områden finns det möjlighet för prövningsmyndigheten att även medge undantag från paragraf 16 e, vilket gör att endast 40 procent reduktion av fosfor behöver uppnås.

Konsekvenser för verksamhetsutövare utanför känsliga områden

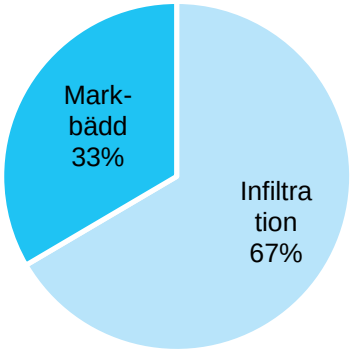
För verksamhetsutövare blir det genom ett utpekande av känsliga områden tydligare vilka krav som kommer att ställas på nya anläggningar och därmed vilka kostnader som kommer att förknippas med de anläggningar som klarar kraven.

Genom att vid prövning av markbaserade anläggningar, med hjälp av bättre bedömningsunderlag, ta större hänsyn till den retention som sker i marken kan billigare men robusta anläggningar med en lägre reningskapacitet anläggas på platser där risken för negativ påverkan med avseende på fosfor är liten. Detta

bidrar till en teknikdifferentiering för de båda skyddsnivåerna och till högre kostnadseffektivitet.

För verksamhetsutövare inom den lägre skyddsnivån innebär de ändrade kraven en minskad kostnad för investering och drift.

Utpekandet möjliggör att en 40-procentsnivå blir gällande för uppskattningsvis 80 procent av verksamhetsutövarna. De flesta förväntas investera i slamavskiljare med antingen markbädd eller infiltration, se figur 13. Eftersom det är markförhållandena som avgör vilken markbaserad anläggning som är lämplig, har befintlig fördelning mellan de två använts. Denna fördelning bygger på de idag tillgängliga avloppslösningarna. I framtiden kan det komma andra tekniklösningar som förändrar denna fördelning.

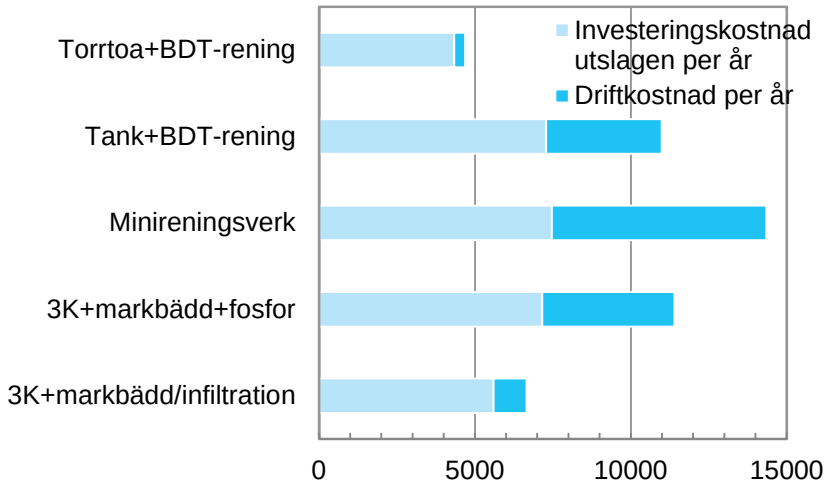


Figur 13: Förväntat teknikutfall utanför känsliga områden för både fritidshus och permanentboende.

Kostnader för verksamhetsutövare inom båda områdena

Den enkla hanteringen och skötseln av sluten tank innebär fördelar för verksamhetsutövare, då risken för felanlagt avlopp och driftproblem minskar. För mer skötselkrävande system kan drift och skötsel ge höga kostnader även för nya anläggningar.

I figur 14 visas kostnader för olika avloppstekniker. För att göra kostnaderna jämförbara med torr- och vakuumtoalett har även investeringen i toalett tagits med. För vakuumtoalett har kostnad på 20 000 kr tagits med i beräkningen och motsvarande siffra för torrtoalett är 15 000 kr. Vid övriga tekniker har verksamhetsutövaren förutsatts betala 2000 kr för en vanlig toalett. Kostnader för ledningsdragning har inte inkluderats. Kostnaden för att installera skilda system för BDT- och toalettavlopp i nya hus eller hus där vattentoalett inte tidigare har funnits är inte avsevärt mycket dyrare än att installera ett konventionellt avloppssystem för blandat avloppsvatten (Knivsta kommun, 2014). I hus med en befintlig vattentoalett kan nya avloppsledningar innebära extra kostnader. I sammanhanget är det sällan en betydande kostnad då ledningar kan dras i vindsutrymme, grund eller utvändigt i en trumma på väggen.

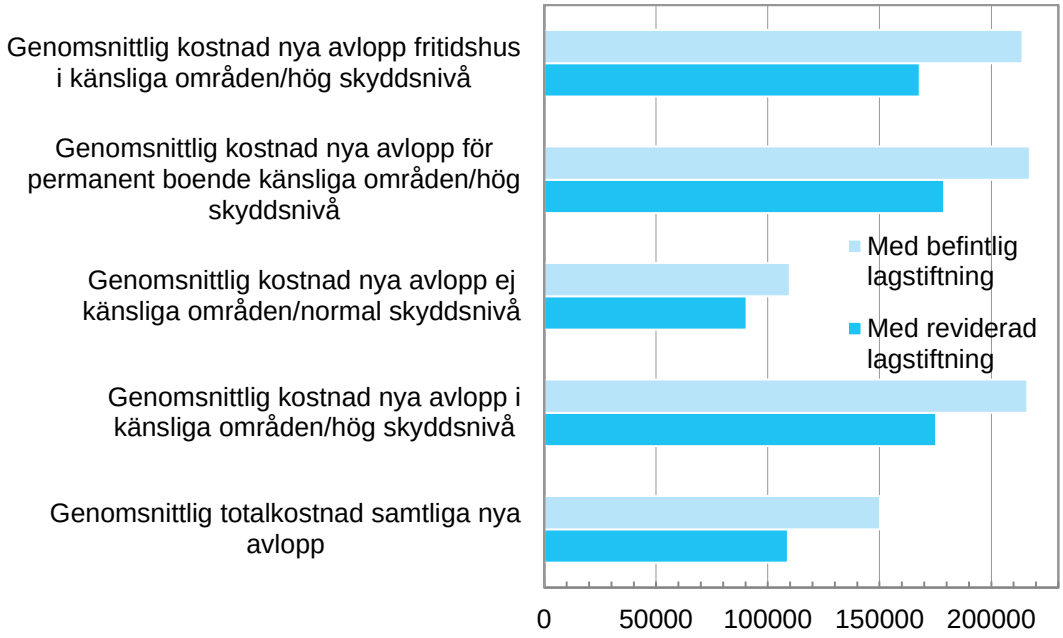


Figur 14: **Genomsnittlig kostnad för avlopp per teknik och år.** Investeringskostnaden är utslagen per år (annuiteter 4 procent ränta). I kostnaderna ingår även inköp av toalett.

För att jämföra tekniker med olika teknisk livslängd har kostnader per år använts i diagrammet ovan. Slutna tankar och minireningsverk har en genomsnittlig livslängd på 30 år, medan markbädd och infiltration har 20 år. En viktig förutsättning för kostnadsberäkningen i figur 14 är antalet gånger som tanken behöver tömmas. Beräkningen av driftkostnaderna för en sluten tank bygger på två tömningar per år (Avloppsguiden.se). Det förutsätter en stor tank samt mycket snålspolande toalett, såsom vakuumtoalett eller liknande. Om verksamhetsutövare istället väljer en konventionell snålspolande toalett förbrukas mellan 5-8 ggr mer vatten. Antalet tömningar behöver då öka motsvarande. Nyinstallationer av sådana toaletter kopplade till tank är dock inte tillåtet i de flesta kommuner.

De två översta teknikerna i figur 14 förväntas bli de vanligaste i känsliga områden. Inom områden med hög skyddsnivå (enligt de allmänna råden) är det framförallt två tekniker som varit aktuella. Minireningsverk och fosforavlastade marksystem (vanligtvis markbädd). Investeringskostnaden för de två teknikerna är jämförbar men driftskostnaderna för minireningsverk är dyrare. Verksamhetsutövaren kan i viss mån välja att göra t ex underhåll själv för att pressa kostnaderna. Ur miljösynpunkt kan detta vara problematiskt om verksamhetsutövaren genomför bristfälligt underhåll, med ökade utsläpp till följd.

I figur 15 visas de förväntade genomsnittliga kostnaderna för fastighetsägare i fritidshus eller permanent boende beroende om de bor inom eller utanför ett känsligt område, dvs. oavsett teknik på avlopp. Cirka 20 procent av fastigheterna förväntas hamna inom ett känsligt område.



Figur 15: Genomsnittliga kostnader (kronor) för olika typer av fastigheter (investering och driftkostnad av nytt avlopp). Utifrån antagen teknikfördelning från figurerna 1 och 2.

För verksamhetsutövarna förväntas förslaget totalt innebära en minskad kostnad med nästan en miljard kronor per år, se tabell 16. Beräkningen är gjord på det antal tillstånd och anmälningar som behandlas varje år, dvs. cirka 22 500 avloppsanläggningar. Det innebär att besparingen sker varje år som den nya lagstiftningen gäller. Eftersom kostnadsbesparingar sker inom alla områden, se figur 15, är det inga verksamhetsutövare som förlorar kostnadsmässigt på den nya lagstiftningen. Verksamhetsutövare inom känsliga områden kommer dock inte kunna använda en konventionell vattentoalett, vilket kan uppfattas som en negativ konsekvens av de som är vana vid en sådan.

Tabell 16: Total kostnad för alla nya avlopp under ett år (dvs. 22 500 stycken). Driftkostnader är nuvärdesberäknade med 4 procent ränta.

	Kostnad nya avlopp med befintlig lagstiftning	Kostnad nya avlopp med ny lagstiftning	Skillnad mellan befintlig och ny lagstiftning
Total kostnad (kr per år) för verksamhetsutövare	3 376 000 000	2 448 000000	+928 000 000

Förslaget innehåller inget krav på reduktion av kväve ur miljöskyddssynpunkt då miljönyttan är låg i förhållande till kostnaden. Det beräknas vara minst 10 till 20 gånger dyrare att reducera kväve i små avloppsanläggningar, jämfört med större reningsverk. Generella kvävekrav på små anläggningar bedöms därför vara oproportionerligt dyrt att ställa jämfört med större reningsverk.

Förändrad lagstiftning innebär ofrånkomligt alltid att det tar en viss tid att förstå och sätta sig in i de nya reglerna. En övergripande avsikt med förslaget har dock varit att reglerna ska bli enklare för verksamhetsutövare att förstå.

Särskilda konsekvenser för företag med små avlopp

Konsekvenserna för företag med små avlopp bedöms motsvara de för övriga verksamhetsutövare. De förändrade reningskraven bedöms inte medföra så stora kostnadsminskningar/ökningar att företagens konkurrens påverkas generellt.

Konsekvenser för avloppsbranschen

För avloppsbranschen blir det tydligare vilka krav som kommer att ställas på nya anläggningar inom de två olika kravnivåerna (känsliga områden/ej känsliga områden) och inom vilka områden de olika typerna av produkterna kommer att efterfrågas.

Tillverkare och återförsäljare som erbjuder flera olika tekniklösningar kan ha möjlighet att kompensera minskad försäljning av en produkt med ökningar av en annan. Dock kommer företag som nischat sig mot enskilda produkter antingen gynnas eller missgynnas, beroende på vilken reningsgrad som respektive produkt klarar och kostnaden för produkten.

Företag som anlägger och tillhandahåller slamavskiljare och markbädd/infiltration förväntas påverkas positivt av de förändrade kravnivåerna. Slamavskiljare och markbädd/infiltration förväntas bli den mest efterfrågade avloppstekniken för det stora flertalet verksamhetsutövare som finns utanför de känsliga områdena. Men även inom de känsliga områdena kommer mindre slamavskiljare och markbäddar/infiltrationer behöva anläggas för BDT-avloppen. Entreprenörer som gräver denna typ av avlopp kommer att påverkas positivt av de ändrade kravnivåerna.

I känsliga områden kommer sannolikt specialiserade BDT-reningstekniker att ta marknadsandelar från slamavskiljare med markbädd/infiltration. I synnerhet för fastigheter som saknar yta att gräva ner både en sluten tank och en slamavskiljare med markbädd/infiltration för BDT-avlopp. I dagsläget är flera av de specialiserade BDT-lösningarna inte typtestade. De produkter som klarar reningskravet för BOD kommer sannolikt att få större försäljningsvolymer.

Att huvudregeln är att utsläpp av toalettavloppsvatten inte tillåts inom känsliga områden gynnar efterfrågan på avloppslösningar utan utsläpp av toalettavloppsvatten som t.ex. extremt snålspolande toaletter och slutna tankar. Denna teknik väntas bli den vanligaste lösningen i dessa områden för nya avlopp, framförallt för fastigheter med permanentboende.

Ett branschsegment som kan gynnas av förslaget är slamtömningsföretagen eftersom antalet tömningar av slutna tankar ökar på sikt, se även rubrik ”Ökade transporter”.

I fritidshusen kommer sannolikt torra toalettlösningar att öka sin marknadsandel. Det finns ett stort antal tekniker och produkter, se vidare rubrik ”Beskrivning av berörda aktörer”.

Efterfrågan på anläggningstyper som tidigare accepterats i hög skyddsnivå men där det finns ett utsläpp av renat toalettavloppsvatten, kommer sannolikt

att minska, liksom behovet av service av denna typ av anläggningar (t.ex. minireningsverk och tekniker för fosforfällning).

De företagare som främst bedöms påverkas negativt är tillverkare och försäljare av minireningsverk. Flera förändringar innebär nackdelar för dem:

- Kvävereningskravet för hög skyddsnivå kommer inte längre tillämpas generellt utan endast när det är motiverat ur hälsoskyddssynpunkt.
- Kravnivån för fosfor utanför känsliga områden sätts till 40 procent.
- Grundkravet på slutna system för toalettavloppsvattnet i känsliga områden.

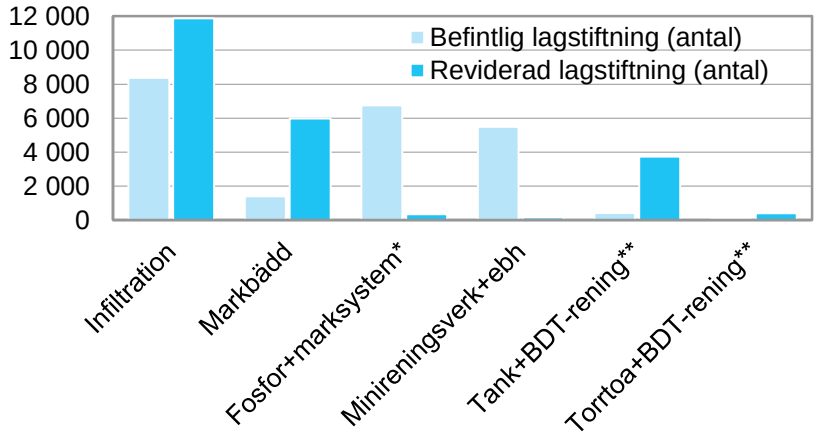
Minireningsverk bedöms utifrån förslaget främst vara aktuella i de fall då prövningsmyndigheten bedömer att det finns särskilda skäl för undantag från kravet på slutna system. Framförallt rör det sig om befintliga fastigheter där det bedöms som oskäligt kostsamt att dra nya rör vid installation av en ny anläggning. I de fallen kommer minireningsverk fortfarande att vara ett alternativ.

Idag finns det cirka 30-40 olika leverantörer av minireningsverk på den svenska marknaden. Ett litet antal av företagen är tillverkare medan många är återförsäljare. Det rör sig om både mindre och större företag. Det är möjligt att ett antal av företagen kommer att behöva ställa om alternativt vara tvungna att lägga ner. Förslaget innebär också att planerade nyinvesteringar i tillverkningen av minireningsverk i de befintliga företagen inte blir av.

Ett sätt att underlätta för den del av branschen som importerar, tillverkar, säljer eller installerar minireningsverk är att anpassa övergångsbestämmelserna så att dessa företag får tid att ställa om sin verksamhet.

Förändrad teknik med föreslagna kravnivåer

I ovanstående diskussion beskrivs de betydande förändringarna som kommer att ske inom branschen. I figur 17 beskrivs översiktligt det förväntade utfallet av de förväntade kravnivåerna. Idag anläggs cirka 22 500 nya avlopp per år. Diagrammet ger en samlad bild av hur de företag som tillhandahåller respektive teknik troligen kommer att gynnas respektive missgynnas av de nya kravnivåerna.



Figur 17: Förändrad teknikförfördelning för företagen. Företag är ofta nischade mot en eller ett par avloppstekniker.
* Denna grupp består till stor del av markbäddar men ett fåtal infiltrationer görs också.

** BDT-rening består traditionellt av en slamavskiljare med ett marksystem.

Med nya kravnivåer finns förutsättningar för ny teknikutveckling. Redan i dagsläget finns ny teknik inom en rad områden. Exempelvis BDT-rening, torrtoaletter och extremt snålspolande toaletter. Denna utveckling kan förväntas fortsätta. Störst marknadspotential för nya innovationer bedöms vara tekniker som klarar 40-procentskravet, dvs. utanför känsliga områden, men som är billigare än befintlig teknik.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

Att områden som är känsliga för utsläpp av toalettavloppsvatten finns utpekade gör prövningen enklare och handläggningstiden kan därmed bli kortare. Eftersom det finns möjlighet att medge undantag från dessa regler måste prövningsmyndigheterna fortfarande vid tillståndsprövning göra en bedömning i varje enskilt fall av om de regler som anges ovan ska gälla eller om det finns särskilda skäl att medge undantag från kraven. Det är dock en undantagsmöjlighet och utgångspunkten för vårt förslag är att det som huvudregel saknas särskilda skäl att frångå kraven.

Oavsett vilken myndighet som står för utpekandet så kommer troligen mer samarbete över avrinningsområden än i dag att krävas. Detta är arbete som tar tid men som i gengäld ökar samsynen regionalt.

Kommunernas avfallshantering

Fler anläggningar med sluten tank för toalettavloppsvattnet innebär en större mängd avfall för kommunerna att ta hand om. Kommunerna kan även behöva ta hand om avfallet från torrtoaletter i de fall eget omhändertagande inte är möjligt.

Toalettfraktionen innehåller en betydligt större del näring jämfört med slamavskiljarslam. Dessutom innehåller den betydligt mindre föroreningar (med undantag av läkemedelsrester). Toalettfraktionen har därmed större potential att användas för gödsling av åkermark. För att kunna sprida avloppsfraktionerna från de slutna tankarna behöver kommunerna investera i tekniska system för att hygienisera avfallet först.

Krav på certifiering för att anlägga avlopp

Ny 15 §
Endast personer som är certifierade av ett personcertifieringsorgan som är ackrediterat för uppgiften får anlägga avloppsanläggningar som kräver tillstånd eller anmälan enligt 13 § eller göra ändringar som kräver anmälan enligt 14 § 2.

Personcertifieringsorganet ska vara ackrediterat för uppgiften enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93 och lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

Det senaste året har HaV från flera håll fått information om att även många nya anläggningar inte fungerar som avsett, en orsak som är att anläggningarna inte har installerats på ett korrekt sätt[3]. Anläggningar som är rätt installerade har större möjlighet att fungera som avsett och nå upp till de reduktionskrav som platsens känslighet kräver.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

Kravet på att anläggare ska vara certifierade kommer troligen leda till att fler verksamhetsutövare får sin anläggning rätt installerad eftersom det inte längre blir möjligt att göra det själv eller anlita någon med otillräcklig kunskap. Om anläggningen är rätt installerad har den större möjlighet att fungera som avsett och verksamhetsutövaren får en produkt som levererar den reningskapacitet som utlovats. För verksamhetsutövaren kan kostnaden för att rätta till en felaktigt installerad avloppsanläggning bli lika stor eller större än att göra en ny anläggning.

Man kan anta att kostnaden för certifiering kommer att överföras till köparen av tjänsten. Enligt räkneexemplet nedan, se tabell 18, så uppskattas kostnaden för entreprenören per installerat avlopp till ca 300 – 1 200 kronor, vilket är en relativt liten kostnad i förhållande till hela investeringskostnaden för en ny avloppsanläggning.

De anläggare som inte kommer att certifiera sig är troligen de som gör få avloppsanläggningar per år alternativt inte har tillräcklig kompetens att klara certifieringen med en kortare utbildning. Det gör att det blir något färre aktörer på marknaden vilket skulle kunna leda till minskad konkurrens och höjda priser för verksamhetsutövaren.

Kostnaden för avloppstillståndet kommer troligen minska med ca 1000 - 1500 kronor då prövningsmyndighetens behov av att slutbesiktiga anläggningen inte är lika stort när avloppsanläggningarna anläggs professionellt.

De administrativa kostnaderna för verksamhetsutövarna kommer sannolikt att minska eftersom de inte behöver utvärdera entreprenörens erfarenhet och kunskap, samt i förekommande fall driva ett garantiärende/process mot en entreprenör. Hushåll, liksom andra verksamhetsutövare, omfattas av miljöbalkens kunskapskrav för miljöfarlig verksamhet. Hushåll, som till stor del består av privatpersoner, har dock en särställning gentemot andra, mer professionella, verksamhetsutövare. En certifiering ökar skyddet för hushåll. Förslaget kan ge indirekta konsekvenser om certifieringsprocessen blir en begränsande faktor, vilket den skulle kunna bli om bestämmelsen börjar gälla innan det finns tillräckligt många certifierade anläggare på marknaden. I detta fall kan det bli svårt för verksamhetsutövare att få tag på anläggare som är certifierade och priset på avloppsanläggning kan eventuellt öka.

[3] Två rapporter som pekar på detta problem är ”Små avlopp med fosforfälla” som tagits fram av Miljösamverkan Halland (Miljösamverkan Halland, 2016) och Avloppsguidens användarförenings rapport om ”Metodutveckling för likriktad tillsyn på minireningsverk” från 2015 (Avloppsguidens användarförening, 2015).

Konsekvenser för avloppsbranschen

Kostnaden för att certifiera sig (få ett certifieringsbevis) uppskattas till ca 1 500 - 2 000 kr. Utöver detta tillkommer kostnader för utbildning och förlorad inkomst vid utbildnings- och certifieringstillfället. Totalt uppskattas den årliga kostnaden för certifieringen till ca 4 000 - 9 000 kr per person (tabell 18).

När det gäller entreprenörer så kommer de företag som redan idag har hög kompetens när det gäller anläggande av små avlopp ha en fördel, då det kan vara enklare för dem att klara en certifiering. Flera företag kommer troligen också att tydligare nischa sig mot små avlopp.

De som idag arbetar professionellt med att anlägga små avloppsanläggningar kommer troligen att certifiera sig för att ta del av uppdragen. Idag kan alla som har en grävmaskin i praktiken anlägga en avloppsanläggning, vilket ökar risken för att avloppen felinstalleras och inte får fullgod effekt. Den risken kommer att minska om det införs krav på certifiering. Detta både tack vare att de går igenom en utbildning som kvalitetssäkrar det arbete de gör och att certifieringen kan medföra att de tar fler avloppsuppdrag. Att genomföra samma moment flera gånger per år kan ge en ”läreffekt” som ökar sannolikheten för en bra installation.

För de som certifierar sig kan det bli fler arbetstillfällen då de som sällan anlägger avloppsanläggningar och inte har tillräcklig grundkompetens förmodligen inte kommer att certifiera sig. Förslaget kan medföra att det blir tuffare för små företag, då de kan ha svårare att avsätta tid för utbildningar och certifiering, och kanske inte kan räkna med att få ett flertal avloppsuppdrag per år. Kostnaderna som anges i tabellen 18 är kostnader utslaget per år. En utbildning på 2-5 dagar som medför ett inkomstbortfall på 10 000 – 30 000 kr vid ett tillfälle kan upplevas som en stor engångskostnad. För små företag kan man anta att enstaka avloppsuppdrag i högre grad på marginalen kan vara viktigt för företagets lönsamhet. Om företaget bara kommer att kunna anlägga något enstaka avlopp per år så kanske företagaren bedömer att kostnaden för certifiering är för hög. Samtidigt kan det vara viktigt att företag anlägger ett visst antal avlopp per år för att upprätthålla en hög kompetens. HaV bedömer inte att man kan ställa lägre krav med anledning av lönsamhetsöverväganden för enskilda företag. Det är angeläget att installationer genomförs på ett fackmannamässigt sätt.

Branschorganisationen Maskinentreprenörerna bedömer att en entreprenör maximalt kan anlägga 80 avlopp på ett år, men att ca 40 avlopp är en mer rimlig skattning. Maskinentreprenörerna bedömer att de flesta entreprenörer inte kommer att anlägga avlopp på heltid, utan att det kommer vara ett av flera arbeten som de utför (Mobärg, 2016). I tabell 18 sammanställs de kostnader som det föreslagna certifieringssystemet kan ge upphov till förutsatt att 22 500 avlopp anläggs per år. Beräkningarna av kostnaderna för certifiering är osäkra då utformningen av certifieringssystemet ännu inte är bestämd.

Tabell 18: Räkneexempel över kostnad för personer att certifiera sig, utslaget på antal anlagda avlopp. Beräkningen bygger på att 22 500 avlopp anläggs per år.

	Kostnad utslaget på antal år	1500 personer certifieras	3000 personer certifieras

Kostnad 2-5 dagars utbildning, tusen kr	10	1000-2600	2000-5100
Inkomstbortfall 2-5 dagars utbildning, tusen kr	10	1800-4500	3600-3900
Kostnad uppdaterad utbildning, 1-2 dagar vart femte år, tusen kr	5	1000-2000	2000-4000
Inkomstbortfall uppdaterad utbildning, 1-2 dagar vart femte år, tusen kr	5	1800-3600	3600-7200
Kostnad certifiering, tusen kr	10	260	500
Inkomstborfall certifiering, tusen kr	10	500-900	900-1800
Summa årlig kostnad, tusen kr		**5300–11800**	**10700–23600**
Årlig kostnad utslaget på antal personer som certifieras, kr		**4200-9200**	**4200-9200**
Kostnad fördelat på antal åtgärdade avlopp, kr		**300-600**	**600-1200**

Kostnaderna kommer att uppstå för alla personer som vill delta i marknaden för anläggande av små avlopp i Sverige. Då certifiering är ett krav så bedöms kostnaden kunna föras över på verksamhetsutövare som anlitar entreprenören för att anlägga ett avlopp. Kravet på certifiering kommer att medföra att marknaden för personer utan kompetens att anlägga avloppen kommer att försvinna. Systemet kan därför antas medföra att varje maskinentreprenör i genomsnitt kommer att anlägga några fler avlopp än idag, vilket i sig kan antas vara kompetensutvecklande.

Någon organisation måste stå som ansvarig för att ta fram den certifieringsordning som krävs för certifiering. HaV tänker sig att branschorganisationerna är lämpligast för denna uppgift.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

När anläggandet sker av certifierade maskinentreprenörer kan prövningsmyndigheten i högre grad lita på att utförandet blir korrekt och behovet av att göra slutbesiktningar minskar när den certifierade maskinentreprenören och verksamhetsutövaren intygar att anläggandet har gjorts i enlighet med tillstånd, anmälan eller försiktighetsåtgärder. Alla kommuner gör inte slutbesiktning men för de som fortfarande gör det innebär de att tiden för att pröva ett tillstånd troligen kan förkortas med ca 1,5 timmar.

Kontroll efter installation och kontinuerlig kontroll

Ny X § Tillsynsbestämmelse, kontroll efter installation
Tidigast 12 månader och senast 24 månader efter att en anläggning enligt 13 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd har tagits i drift ska den kontrolleras så att den fungerar i enlighet med drifts- och underhållsinstruktion… Kontrollen ska utföras av ett kontrollorgan som är

ackrediterat för uppgiften…

Ny Y § Tillsynsbestämmelse, kontinuerlig kontroll
Anläggningar med utsläpp av toalettavloppsvatten ska kontinuerligt kontrolleras så att anläggningen fungerar som avsett och i enlighet med drifts- och underhållsinstruktion samt eventuellt föreläggande om drift. Kontrollen ska utföras av ett kontrollorgan som är ackrediterat för uppgiften… För anläggningar som är dimensionerade för 1-50 personekvivalenter ska kontrollen utföras minst vart tionde år…

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

Det senaste året har HaV från flera håll fått information om att även nya anläggningar har driftsproblem som kan innebära att de reduktionskrav som utlovats inte uppnås eller att livslängden blir avsevärt förkortad.[4]

Krav på kontroll kommer troligen att leda till att anläggningar som inte fungerar i högre grad upptäcks och att felen kan rättas till, vilket minskar risken för negativ påverkan på miljö och människors hälsa.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

Om det vid kontrollen kan konstateras att anläggningen inte fungerar som avsett och att detta beror på anläggandet så kan verksamhetsutövaren kontakta entreprenören som kan rätta till felet innan reklamationstiden går ut. För markarbeten är reklamationstiden är tio år enligt 17 § konsumenttjänstlagen. En del verksamhetsutövare kommer förmodligen i högre grad bli uppmärksammade på att det finns produkter som inte fungerar som utlovats och genom att välja andra produkter styra marknaden mot anläggningar som fungerar bättre.

Enligt uppgift från Swedac skulle ett kontrollbesök av ett ackrediterat kontrollorgan kosta 1500–5000 kr. För den kontinuerliga kontrollen kan denna kostnad slås ut på tio år för anläggningar som är dimensionerade för upp t.o.m. 50 pe. Kostnaden blir då ca 150 - 500 kr per år. För anläggningar mellan 51 och 200 pe är kostnaden 1500 - 5000 kr årligen. Dessa avlopp delas dock vanligen på minst 10 hushåll, vilket gör att den årliga kostnaden per hushåll blir på samma nivå som, eller lägre än, för de mindre anläggningarna.

Denna kontroll, tillsammans med utförandeintyg som certifierad entreprenör ska underteckna, bedöms kunna ersätta tillsynsmyndighetens slutbesiktning. Detta skulle minska verksamhetsutövarens kostnad för tillståndet med ca 1 000 - 1 500 kronor, vilket motsvarande 1,5 timmars handläggningstid.

En miljösanktionsavgift på 3 000 kr kan komma att påföras om verksamhetsutövaren inte lämnar in dokumentation från kontrollen i tid.

[4] Två rapporter som pekar på detta problem är ”Små avlopp med fosforfälla” som tagits fram av Miljösamverkan Halland (Miljösamverkan Halland, 2016) och Avloppsguidens användarförenings rapport om ”Metodutveckling för likriktad tillsyn på minireningsverk” från 2015 (Avloppsguidens användarförening, 2015).

Särskilda konsekvenser för företag med små avlopp

För företag med små avlopp innebär det precis som för andra verksamhetsutövare att de får en extra kostnad för kontroll av att anläggningen fungerar på ca 1 500 – 5 000 kr, dels efter att avloppet anlagts, dels vart 10:e år. Denna extra kostnad bedöms inte vara så hög att konkurrensen påverkas.

I vissa fall har företagen verksamheten i sitt bostadshus, då tillkommer inga extra kostnader för företaget. En del företag kan också antas hyra in sig i en fastighet och alltså påverkas mer indirekt, om hyran ökar på grund av tillkommande avgifter. För företag med mer än 50 pe, exempelvis hotellverksamhet, kan det handla om en årlig kontroll och därmed årlig avgift på uppskattningsvis 1 500 – 5 000 kr.

Företagen måste också enligt förslaget skicka in uppgift om att kontroll av anläggningen har genomförts av en certifierad anläggare. Om inrapportering kan ske via webben och man antar att det tar ca 15 minuter i genomsnitt och timkostnaden beräknas till 300 kr och att det handlar om 500 - 1 000 företag per år så blir kostnaden ca 40 000 - 75 000 kr per år. Samma kostnad kan antas uppkomma för de anläggningar som är 10 år och åter behöver kontrolleras.

Om det inte finns någon webblösning, utan företagen måste skicka in dokumenten via posten, antar vi att arbetet kan ta 30 minuter ytterligare. Kostnaden blir då istället ca 100 000 - 200 000 kr per år.

Konsekvenser för avloppsbranschen

Tillverkare, leverantörer och anläggare blir genom kravet på kontroll troligen uppmärksammade på produkter som inte klarar de utlovade reningsresultaten under drift och har då möjlighet att förbättra sina produkter.

Kostnaden för att bli ett ackrediterat kontrollorgan är ca 50 000 kr per år. Utöver detta kan man anta att företaget kommer att ha en del administrativa kostnader för att bygga upp och underhålla ett kvalitetssystem. Då kontroll av nya anläggningar kommer att bli obligatoriskt, så kan man anta att företagen kommer att kunna föra över denna kostnad till verksamhetsutövarna. Kostnaden bedöms rymmas i den uppskattade kostnaden på 1 500-5 000 kr för kontroll av en anläggning.

Att bli ett ackrediterat kontrollorgan innebär en kostnad men också en ny marknad och troligen fler arbetstillfällen. Den relativt höga kostnaden för att bli ett ackrediterat organ och den tillkommande administration det innebär kan innebära att det är svårare för ett litet företag att bli ackrediterat och kunna utföra kontroller.

Kontrollorganet är typ C enligt ISO/IEC 17020 vilket innebär att service, underhåll och kontroll får utföras av samma person. De servicefirmor som idag arbetar med underhåll och service av avloppsanläggningar kan alltså med detta förslag även bli ett ackrediterat kontrollorgan om de har de kvalifikationer som krävs.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

När nya anläggningar kontrolleras minskar behovet av tillsyn på dessa och tillsynen kan koncentreras till äldre anläggningar där rening helt saknas eller fungerar dåligt, vilket ger en större nytta både ur ett hälso- och miljöperspektiv.

Hanteringen av dokumentation från kontrollerna kommer att ta tid från tillsynsmyndigheten, tiden kan dock finansieras genom att ta ut tillsynsavgift från verksamhetsutövaren. Om ett elektroniskt rapporteringssystem finns tillgängligt skulle det avsevärt underlätta hanteringen av den dokumentation som ska skickas in.[5]

Kontrollen efter installation tillsammans med utförandeintyg som certifierad entreprenör ska underteckna bör kunna ersätta tillsynsmyndighetens slutbesiktning vilket skulle minska handläggningstiden för ett ansökning- eller anmälningsärende med 1,5 timmar.

Eftersom kontrollen blir en ny tjänst på marknaden för de ackrediterade kontrollorganen så kommer det troligen att ligga i kontrollorganets intresse att se till att kontrollen utförs, genom att till exempel skicka ut reklam och påminnelser till dem som har anläggningar som ska kontrolleras. Tillsynsmyndigheten kommer då förhoppningsvis inte att behöva lägga några omfattande resurser på påminnelser.

Till denna bestämmelse knyts en miljösanktionsavgift som ska påföras om dokumentation inte lämnas in i tid, vilket borde öka verksamhetsutövarens benägenhet att lämna in dokumentationen.

Konsekvenser för centrala myndigheter

Ett begränsat antal certifieringsorgan och kontrollorgan kommer att ansöka om utökning av sin ackreditering inom dessa områden hos Swedac. Swedac kommer genom detta att få fler men ett begränsat antal organ som ska ackrediteras, vilket kan lösas inom befintlig organisation. Swedac tar ut en avgift för utförd ackreditering som täcker kostnader för ökad nedlagd tid. Föreslagna kontrollordningar bygger på redan befintliga principer, vilket gör att konsekvenserna för Swedac är minimala. (Magnus Pedersen Swedac, 2016)

Innehåll i ansökan och anmälan samt utformning av anläggningen

Paragraf 15 a, 16 och 16 c §§ har sitt ursprung i Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanläggningar (HVMFS 2016:17). Genom att införa dem i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH 1998:899) blir de bindande och mindre öppna för olika tolkningar.

- 15 a § reglerar vad som krävs av en ansökan eller anmälan.
- 16 § anger att en anläggning ska dimensioneras utifrån förväntad. belastning
- 16 c § reglerar hur en avloppsanläggning ska utformas.

[5] HaV har i 2016 års utlysning av medel till projekt inom små avlopp gett medel till ett projekt som undersöker möjligheterna att implementera ett tyskt system för servicerapportering anpassat till svenska registersystem. Slutrapportering av projektet görs den 31 mars 2017.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

Fullständiga ansökningar och anläggningar som är rätt dimensionerade och utformade bör leda till bättre avloppsanläggningar som renar längre tid med minskat utsläpp av närings- och smittämnen till miljön som resultat.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

För verksamhetsutövaren blir det t.ex. tydligare vilka uppgifter som krävs i ansökan eller anmälan och hur en avloppsanläggning ska anläggas. När regler blir bindande minskar tolkningsmöjligheterna för prövningsmyndigheten vilket leder till en större likabehandling av verksamhetsutövarna.

Att det blir bindande vilka uppgifter som krävs i ansöknings- eller anmälningshandlingar gynnar verksamhetsutövaren vid en framtida tillsyn eftersom bevisbördan på vilken typ av anläggning som finns och hur den fungerar ligger på verksamhetsutövaren. Inte minst om fastigheten har bytt ägare och den nya verksamhetsutövaren inte var med i anläggningsskedet.

Ändringen kan innebära att fler verksamhetsutövare än idag överlämnar ansvaret för att göra ansökan eller anmälan till den som ska göra anläggningen. Detta kan innebära en ökad kostnad för verksamhetsutövaren men om ansökan görs professionellt finns också mindre risk för att omfattande kompletteringar behövs, vilket leder till en smidigare och på sikt billigare process.

När det slås fast i förordning hur en avloppsanläggning ska utformas så innebär det en tydlighet gentemot verksamhetsutövaren, många punkter syftar till anläggningens reningsfunktion inte skadas eller försämras vilket minskar behovet av tillsyn från myndigheten och därmed kostnaden.

Ett tillkommande krav är att anläggningen ska utrustas med en del som möjliggör kontroll av grundvattennivån om den har en infiltrerande del i direkt anslutning till avloppsanläggningen. Detta krav kommer att innebära en extra kostnad på uppskattningsvis 500 kr för verksamhetsutövaren men kommer i gengäld att avsevärt underlätta egenkontrollen och myndighetens tillsyn av anläggningen. En enklare egenkontroll gör det lättare för verksamhetsutövaren att ställa krav på anläggaren om anläggningen visar sig vara felaktigt anlagd.

Särskilda konsekvenser för företag med små avlopp

De företag som har små avlopp kommer troligtvis att behöva överlämna ansvaret för att göra ansökan eller anmälan till den som ska göra anläggningen. Då maskinentreprenören kan anlitas för detta tillkommer ingen extra kostnad för upphandling av detta moment. Det kan dock tillkomma en något ökad kostnad för att ta fram ansökan. Då kraven skiljer sig mycket åt mellan kommunerna idag så är det svårt att beräkna hur stor merkostnad det kan handla om. De nya krav som ställs på ansökan i förslaget jämfört med befintliga rekommendationer bedöms kunna ge en merkostnad på ca 1000-5000 kr i framtagande av underlag till ansökan, och varierar då beroende på vilken typ av anläggning som ska anläggas och förutsättningarna på platsen. Det handlar dels om att ta fram situationsplan där det framgår fastighetsgränser och eventuell tillfartsväg för slamtömningsfordon, placering av komponenter och utsläppspunkt för behandlat avloppsvatten samt avstånd till byggnader, ytvatten, badplats, dricksvattentäkter, energibrunnar och små avloppsanläggningar i det möjliga påverkansområdet. Dels handlar det om att

ta fram information om infiltrationskapacitet, uppgift om den högsta förväntade grundvattennivån samt avstånd från markytan till berg vid den planerade avloppsanläggningen

Konsekvenser för avloppsbranschen

Generellt sett blir det tydligare för branschen vilka krav som gäller för anläggandet och utformningen av anläggningar, vilket skulle kunna leda till att fler anläggningar fungerar och färre garantiärenden behöver åtgärdas.

Branschen kommer troligen i större mån få ansvaret för att ta fram korrekta ansökningshandlingar. Till stor del kan tillverkare standardisera informationen eftersom samma uppgifter ska tas fram för alla ansökningar. Tidigare har kraven och uppgifterna skiljt sig kraftigt åt mellan kommuner. Det har gjort det svårare för företag att veta vilken information som förväntas ingå i en ansökan.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

Generellt minskar utrymmet för tolkningar vilket kan göra tillståndsprocessen smidigare. De prövningsmyndigheter som har godtagit ansökningar med få uppgifter kommer att få en ökad arbetsbörda men eftersom det är uppgifter som vi bedömer behövs för handläggningen så kommer tillstånden troligen att få en högre kvalitet vilket underlättar framtida tillsyn.

Anläggningens utformning regleras så att risken för att den ska skadas minskar vilket i sin tur leder till fler anläggningar som fungerar en längre tid. Detta bedöms generera ett minskat tillsynsbehov.

Anläggningar med infiltrerande delar ska konstrueras så att grundvattenytan i anslutning till anläggningen kan kontrolleras. Detta kommer att innebära att det blir avsevärt mycket enklare att kontrollera om skyddsavståndet till grundvattnet uppnås och tiden för tillsyn kan därmed komma att minskas.

Tid för utförande och utförandeintyg

Ny 18 a §

Verksamhetsutövaren ska inom två veckor från det att anläggningen har tagits i drift eller ändrats enligt 14 § 2 lämna in ett utförandeintyg till prövningsmyndigheten.

Utförandeintyget ska innehålla dokumentation av utförandet av de kritiska punkterna för anläggandet och ange eventuella avvikelser från tillståndet alternativt föreläggandet om försiktighetsåtgärder. Utförandeintyget ska vara undertecknat av verksamhetsutövare och certifierad anläggare.

Ny 19 a §

Ett tillstånd enligt 13§ förfaller om anläggningen inte har färdigställts inom två år från den dag beslutet vann lagakraft.

Prövningsmyndigheten får på sökandens begäran förlänga tiden till som mest fem år.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

Med utförandeintyget avslutas anläggandet eller ändringen men verksamhetsutövaren behöver inte invänta ett godkännande för att ta anläggningen i drift.

Kravet på utförandeintyg tillsammans med kontroll efter installation gör att behovet av prövningsmyndighetens slutbesiktning minskar. Om ingen slutbesiktning görs så förkortas processen med ca 1,5 timmar och ger därmed en minskad avgift på ca 1 000 - 1 500 kr för en ansökan eller anmälan. Verksamhetsutövarna kommer att behöva skicka in utförandeintyget till prövningsmyndigheten. Om intyget inte skickas in inom två veckor från det att anläggningen har tagits i drift eller ändrats riskerar verksamhetsutövaren att drabbas av miljösanktionsavgift på 3 000 kr.

Konsekvenser för avloppsbranschen

Tillverkarna behöver ta fram uppgifter om vilka punkter som ska ses som kritiska för just deras produkter.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

Genom att få in ett utförandeintyg kan prövningsmyndigheten i större utsträckning lita på att utförandet är korrekt. Kravet på utförandeintyg tillsammans med kontroll efter installation gör att behovet av prövningsmyndighetens slutbesiktning minskar vilket förkortar processen för ett en ansökan eller anmälan med ca 1,5 timmar.

Eftersom en miljösanktionsavgift knyts till kravet på utförandeintyg så kommer påminnelser troligen inte behövas i så hög grad men myndighetens tid för administration av miljösanktionsavgifter kan öka något.

Med nuvarande formulering av 19 § så behöver tillsynsmyndigheten göra en bedömning av vad som är en påbörjad anläggning. Detta behov finns inte med den föreslagna formuleringen vilket underlättar tillsynen.

Förtydligande av när en ändring kräver tillstånd eller anmälan

För att förtydliga vilka ändringar av en avloppsanläggning som kräver tillstånd respektive anmälan har 13 och 14 §§ i FMH ändrats. Vår bedömning är att fler ändringar än tidigare blir tillstånds- eller anmälningspliktiga.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

I och med att verksamhetsutövaren behöver söka tillstånd eller anmäla ändringar i lokalisering och sådana ändringar som kan påverka reningen så har prövningsmyndigheten en större möjlighet att förbjuda eller förelägga om försiktighetsmått om det behövs för människors hälsa eller miljön. Vilket borde innebära att avloppsanläggningarnas funktion blir säkrare med avseende på anläggningens möjlighet att minska risken för smitta eller påverkan på recipient.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

För verksamhetsutövaren blir det tydligare vilka ändringar som är tillståndspliktiga och vilka som är anmälningspliktiga. Paragrafen innehåller nu fler punkter än tidigare som är tillståndspliktiga. I viss utsträckning är detta en anpassning till den rättspraxis som redan finns men bestämmelsen kommer att innebära att fler av de ändringar som tidigare bedömdes som anmälningspliktiga nu är tillståndspliktiga.

Syftet med ändringarna är att ge tillsynsmyndigheten möjlighet att förhindra ändringar som påverkar anläggningens livslängd och funktion negativt, vilket i sin tur gynnar verksamhetsutövaren. Prövningsmyndigheten har också möjlighet att avråda från onödiga investeringar som t.ex. kompletterande reningsteknik som kanske inte behövs.

Ändringen kan innebära ökade kostnader för verksamhetsutövaren då prövningsmyndigheten ofta tar ut en fast avgift för ett tillstånd medan en anmälan debiteras för den tid det tar att behandla den. Prövningsmyndigheten har dock möjlighet att sätta ner taxan för ett tillstånd om den tagit mindre tid än normalt i anspråk.

En ökad kostnad för verksamhetsutövaren kan också förutses om författningsförslaget om certifierad anläggare genomförs. Det innebär att certifierad anläggare ska utföra även mindre tillstånds- eller anmälningspliktiga ändringar som verksamhetsutövaren annars kanske skulle göra själv.

Bestämmelserna gör att prövningsmyndigheten i större utsträckning kommer att känna till de ändringar som görs och de kommer därmed även att finnas väl dokumenterade vid en framtida tillsyn. Dokumentationen blir ett stöd för verksamhetsutövaren som inför tillsynsmyndigheten har kravet på sig att visa vilken typ av anläggning som finns och hur den fungerar. Framtida tillsynsavgifter kommer därför att kunna bli lägre för verksamhetsutövaren eftersom myndighetens utredningsarbete blir mindre omfattande med en god dokumentation av anläggningen.

Miljösanktionsavgift knyts till kravet på anmälan eller ansökan vid ändring av avloppsanläggningen och till kravet på att endast certifierade maskinentreprenör får utföra ändringarna.

Konsekvenser för avloppsbranschen

För att göra tillstånds- och anmälningspliktiga ändringar krävs att entreprenören är certifierad, detta kommer troligen att innebära fler arbetstillfällen för certifierade entreprenörer då man som verksamhetsutövare inte längre själv kan göra ändringar.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

För prövnings- och tillsynsmyndigheterna kommer den ändrade bestämmelsen att innebära att fler ändringar som tidigare behandlats som anmälningar eller information blir tillståndspliktiga. Detta kommer troligen att innebära en något större tidsåtgång för prövningsmyndigheten men den framtida tillsynen kommer att underlättas och gå snabbare då ändringar som gjorts finns väl dokumenterade.

Miljösanktionsavgift knyts till kravet på anmälan eller ansökan vid ändring av avloppsanläggningen och till kravet på att endast certifierade maskinentreprenörer får utföra ändringarna. Miljösanktionsavgifterna kommer troligen innebära att påminnelser inte behövas i så hög grad men myndighetens tid för administration av miljösanktionsavgifter kan öka något.

Övriga mindre ändringar

Definitioner

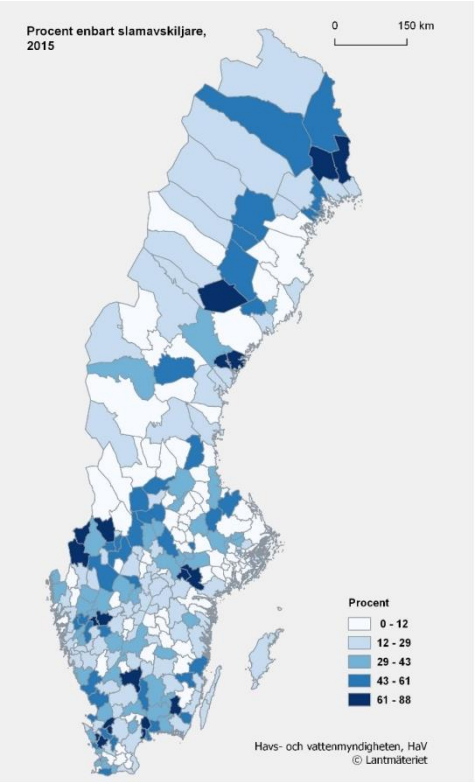
I förslaget till förordningen finns tretton olika definitioner av ord och begrepp som är kopplade till små avloppsanläggningar. Definitionerna behöver finnas i förordningstext eftersom de är viktiga för betydelsen av bestämmelserna och inte finns definierade i annan lagstiftning.

Avlopp med endast slamavskiljning förbjudna även i framtiden

Ny 12 a §

... Inom övriga områden är det förbjudet att till mark, grund- eller ytvatten släppa ut toalettavloppsvatten eller urin som inte har genomgått längre gående behandling än slamavskiljning eller motsvarande.

Förändringar i 12 § andra del som innebär att orenat toalettavloppsvatten inte får släppas ut innebär endast ett förtydligande och en skärpning av det förbud som idag finns i 12 § FMH vilket innebär att paragrafen kan tillämpas på alla typer av anläggningar där längre gående rening saknas och inte bara de som har utsläpp till ett vattenområde. Det bedöms underlätta handläggningen av tillsynsärenden. Det kommer dock inte leda till kostnadsbesparingar i någon större omfattning. Det har sedan 1969 varit förbjudet att släppa ut avloppsvatten som inte genomgått längre rening än slamavskiljning (Miljöskyddslag (1969:387). Enligt enkätundersökningen från 2015 (SMED, 2015) har minst 180 000 fastigheter denna typ av rening, vilket är fler än tidigare undersökningar. Troligen är andelen lägre inom de områden som skulle komma att räknas som känsliga, eftersom tillsynen ofta fokuserats till dessa områden. Det finns dock stora skillnader mellan kommuner. I figur 19 visas



Figur 19: Procent av små avloppsanläggningar med enbart slamavskiljare per kommun (kommunenkät från 2015 samt SCB data från 2014).

andelen avloppsanläggningar som inte når upp till lagstiftningskravet som infördes 1969.

Kravet på slutna ledningar tas bort

Nuvarande 16 §
Ledningarna för en avloppsanordning som avses i 13 § skall vara slutna, om inte den kommunala nämnden medger något annat.

Den nuvarande bestämmelsen i 16 § FMH handlade troligtvis från början om att orenat avloppsvatten skulle ledas bort i slutna ledningar, och inte i öppna diken. I den aspekten har bestämmelsen spelat ut sin roll. Bestämmelsen skulle möjligtvis kunna tolkas som att ledningarna alltid ska vara helt täta men mindre läckage är i princip omöjliga att undvika i lite större ledningsnät. När helt täta ledningar är motiverat utifrån miljö- och hälsoskyddskrav bör de därför ställas i det enskilda fallet och inte regleras generellt. Inga konsekvenser förväntas av förändringen eftersom orenat avloppsvatten som regel inte leds i öppna diken.

Reduktionskrav för biokemisk syreförbrukning (BOD) i BDT-avloppsvatten införs

Ny 16 d §
En avloppsanläggnings förväntade reduktion av organiskt material, mätt som BOD7 eller BOD5, ska vara minst 90 %.

Om endast BDT-avloppsvatten tillförs anläggningen gäller istället att den förväntade reduktionen av organiskt material, mätt som BOD7 eller BOD5, ska vara minst 80 %.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

Mindre organiskt material, som förbrukar syre vid nedbrytning, kommer förmodligen att släppas ut. Luktproblem minskar även därmed.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

Tillverkarna av anläggningar för BDT-avloppsvatten behöver testa sina produkter. Kostnaden för testning kommer troligen att överföras på konsumenterna men de får i sin tur möjlighet att jämföra olika produkter och välja den som renar bäst till lägst kostnad.

Konsekvenser för avloppsbranschen

De som tillverkar anläggningar för rening av BDT-avloppsvatten kommer att behöva testa sina produkter för att kunna redovisa hur mycket BOD anläggningen klarar av att rena. Testningen kommer att medföra en kostnad för tillverkarna som troligen kommer att överföras på konsumenterna.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

De blir enklare för prövningsmyndigheten att avgöra om produkten har tillräckligt hög prestanda när tillverkarna behöver redovisa testresultat.

Förtydligande om skydd för vattentäkter och hälsoskydd

Ny 16 a §
En avloppsanläggning får inte medföra mer än obetydlig risk för smitta i dricksvatten för människor eller djur eller annan olägenhet för människors hälsa.

Om det behövs med hänsyn till skyddet för människors hälsa kan prövningsmyndigheten vid prövning av en ny anläggning även ställa krav på minst 50 % förväntad reduktion av totalkväve.

Ny 16 b §
En avloppsanläggning med en infiltrerande del ska ha ett avstånd om minst 1,0 meter mellan spridningslagrets underkant och högsta förväntade grundvattennivå eller berg, när anläggningen är i drift.

Om avloppsanläggningen har toalettavloppsvatten anslutet ska horisontellt skyddsavstånd från avloppsanläggningens infiltrerande del till dricksvattentäkt motsvara grundvattnets förväntade transportsträcka under minst tre månader, om inte särskilda skäl finns mot det.

För anläggningar som är dimensionerade för 51-200 pe ska behovet av skyddsåtgärder bedömas i varje enskilt fall.

Konsekvenser för miljö och människors hälsa

Förtydligandet av hälsoskyddskravet i 9 kap. 7 § miljöbalken[6] och bindande krav på skyddsavstånd till grundvatten och vattentäkter stärker skyddet för människors hälsa och minskar risken för smittspridning från avloppsanläggningar till vattentäkter och badplatser. En möjlighet att ställa krav på rening av kväve ger också ett förstärkt skydd för grundvattnet när det behövs.

Konsekvenser för verksamhetsutövare

Ett krav på rening av kväve kan innebära en dyrare typ av anläggning men ger också ett förstärkt skydd för den egna brunnen och närbelägna vattentäkter.

De skyddsavstånd som nu finns i de allmänna råden blir bindande vilket gör att möjligheten att göra avsteg minskar vilket i sin tur minskar risken för smittspridning till den egna vattentäkten. Mindre smittspridning leder till mindre kostnader för samhället men även för individen. Sjukfrånvaro (ca 2000 kr per dag) och eventuell sjukhusvård (ca 7000 kr per vårddag) är exempel på kostnader som uppstår till följd av smittspridning (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2014).

[6] MB 9 kap. 7 § Avloppsvatten ska avledas och renas eller tas om hand på något annat sätt så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer. För detta ändamål ska lämpliga avloppsanordningar eller andra inrättningar utföras.

Regeringen får föreskriva att det ska vara förbjudet att utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts inrätta eller ändra sådana avloppsanordningar eller andra inrättningar.

Regeringen får överlåta åt kommunerna att meddela föreskrifter enligt andra stycket.

Konsekvenser för avloppsbranschen

Konsekvenserna för branschen blir små eftersom rekommendationerna om skyddsavstånd redan finns i de allmänna råden (Havs- och vattenmyndigheten, 2016).

Kravet på kvävereduktion kommer bara att ställas i de begränsade områden som har nitratpåverkat grundvatten och bedöms därför bara ge en begränsad efterfrågan på produkter som reducerar kväve till 50 procent.

Konsekvenser för prövnings- och tillsynsmyndigheter

Rekommendationerna om skyddsavstånd redan finns i de allmänna råden (Havs- och vattenmyndigheten, 2016) men bindande regler innebär att tolkningsmöjligheterna för prövningsmyndigheterna minskar.

Övriga generella konsekvenser för myndigheter

Ny lagstiftning innebär vanligtvis en implementeringsprocess som inte slutar vid fastställandet av lagförslaget. Dessa konsekvenser sammanfattas här.

HaV, länsstyrelser och övriga centrala myndigheter

För de tillsynsvägledande myndigheterna kan ett ökat antal frågor komma att behöva tas om hand initialt. Vi bedömer att ökningen inte blir större än att detta kan ske med befintliga resurser.

Till de nya bestämmelserna behöver HaV ta fram vägledning. Insatser från andra myndigheter som t.ex. SGU, Folkhälsomyndigheten, Boverket, Naturvårdsverket och vattenmyndigheterna i form av underlag till vägledning kommer att behövas i samband med detta.

De allmänna råden (HVMFS 2016:17) kommer att behöva upphävas och delar av dem behöver inkorporeras i vägledningen.

Överprövande myndigheter

De konsekvenser vi generellt ser för länsstyrelsen, Mark- och miljödomstolen och Mark- och miljööverdomstolen är att överklaganden under en kortare tid kan komma att öka innan rättspraxis finns för de nya reglerna. På längre sikt bedömer vi dock att det snarare blir en minskning i antalet överklaganden eftersom reglerna förväntas ge större tydlighet och minska utrymmet för tolkningar för verksamhetsutövare och myndigheter.

Känslighetsanalyser och kritiska antaganden

Konsekvenserna vilar på ett antal viktiga antaganden. Många av dessa antaganden diskuteras under respektive analys. Nedan görs en kort genomgång av dessa antaganden och hur de påverkar konsekvenserna.

Antal nya avlopp

Konsekvensanalysen använder i många beräkningar en uppskattning av antalet nya/renoverade avlopp varje år. Siffran 22 500 bygger på en undersökning som delar av branschen gjort (Aktionsgruppen små avlopp, 2016). De har frågat efter antalet tillstånd och anmälningar för små avlopp som kommunerna beviljat. I konsekvensanalysen förutsätts dessa vara omfattande renoveringar och helt nya avlopp. Vissa renoveringar kan dock tänkas vara mindre omfattande. Detta kan leda till en viss överskattning av effekterna.

Aktionsgruppen små avlopp uppgift på 22 500 nya avlopp är betydligt högre än tidigare beräkningar av åtgärdstakt. Samtidigt har trenden de senaste åren varit att antalet nya/renoverade avlopp ökar. Vi har inga indikationer på att trenden skulle vända. Men om den verkliga åtgärdstakten på lång sikt visar sig vara lägre påverkas resultatet motsvarande. Exempelvis:

- Kostnaden för certifiering och ackreditering kommer att öka då kostnaden fördelas på färre avlopp. Dessutom kan intresset för certifiering och ackreditering tänkas bli mindre om marknadspotentialen är begränsad.
- Övriga kostnader kommer att bli mindre då det investeras i färre nya avlopp.

Särskilda skäl för lägre kravnivå

I analysen förutsätts ca 10 procent av fastigheterna ges undantag från regeln att inte släppa ut toalettavloppsvatten inom känsliga områden. Om utfallet i prövningen blir högre, d.v.s. att fler anses ha särskilda skäl, kommer fosforutsläppen öka mer än beräknat. Ökningen blir relativt begränsad då endast 11 procent av det totala fosforutsläppet beräknas komma från de känsliga områdena.

Markretention

En relativt hög markretention för områden som inte är känsliga har antagits, 70 procent. Om markretentionen istället sätts till att vara 60 procent i genomsnitt kommer det nya förslaget att leda till ökade fosforutsläpp. Anläggningar som i högre grad fungerar som avsett pga. av certifiering och kontroll kommer dock motverka detta. Några fosforreduktioner har inte beräknats för dessa paragrafändringar i konsekvensanalysen.

Avloppsteknik för nya avlopp är inte känd

Analysen av konsekvenser av ändrade kravnivåer (t.ex. kostnader och utsläpp) vilar på antaganden gjorda i figur 1 och 2 med teknikfördelning för referensalternativet respektive förslaget på nya regler. Den faktiska fördelningen mellan avloppsteknikerna är dock svårt att uppskatta. Den antagna fördelningen mellan olika avloppstekniker vilar på expertbedömningar och ska betraktas som approximativ. Även teknikutveckling och förändringar i prisnivåer för olika tekniker kan ändra utfallet.

Hög skyddsnivå och känsliga områden

Omfattningen av de känsliga områdena beräknas utifrån ett underlag från ett projekt som HaV finansierat (WSP, 2016). Det ska också noteras att för hög skyddsnivå har analysen inte kunnat utgå från andelen fastigheter som faktiskt ligger inom dessa områden då denna inte är känd. Istället är utgångspunkten andelen fastigheter som bedömts ha hög skyddsnivå i prövningarna under år 2012 (Havs- och vattenmyndigheterna, 2013). Om detta är representativt mot det faktiska antalet fastigheter inom hög skyddsnivå är svårt att fastställa. Detta kan dock påverka jämförelserna mellan hög skyddsnivå och känsliga områden.

Bristfälligt fungerande nya avlopp

I undersökningar har det framkommit att en stor andel av relativt nyanlagda avlopp har dålig funktion. Detta gör att fosforutsläppen från nya anläggningar kan vara betydligt högre än vad som utlovas (Miljösamverkan Halland, 2016) (Avloppsguidens användarförening, 2015). Beräkningarna i konsekvensanalysen bygger på SMED:s reningsschabloner för respektive avloppsteknik (SMED, 2015). Den positiva effekt som certifiering och kontroll av nya anläggningar kan ha är alltså inte inkluderad i beräkningarna, vilket medför en viss underskattning av förslagets effekter.

Påverkan på ekosystemtjänster

Förslaget på nya regler för avloppsanläggningar bedöms innebära en liten positiv effekt på ekosystemtjänsternas upprätthållande av biogeokemiska kretslopp, primärproduktion, reglering av övergödning samt dricksvatten (tabell 20). Med tanke på den låga åtgärdstakten bedöms förändringarna på kort sikt vara små. Lokalt kan dock åtgärden få större effekt även på kort sikt. Analysen utgår ifrån att författningsförslaget resulterar i en viss nettominskning av fosforutsläppen från små avlopp, främst i känsliga områden. På längre sikt förstärks effekterna då fler avlopp åtgärdats, se tabell 20.

Tabell 20: Bedömning av förslagets påverkan på ekosystemtjänster.

Stödjande	Kvalitativ beskrivning	Effekt/ sannolikhet*
S1 Upprätthållande av biogeokemiska kretslopp	Påverkan på fosforcykeln genom minskad tillförsel av fosfor. Påverkar indirekt även andra biogeokemiska kretslopp genom minskad primärproduktion och övergödning.	1
S2 Primärproduktion	Minskning av primärproduktionen i fosforbegränsade vattenförekomster.	1
S3 Upprätthållande av näringsvävarnas dynamik	Beror på åtgärdens påverkan på graden av övergödning i vattenförekomsten.	0-1
S4 Upprätthållande av biologisk mångfald	Beror på åtgärdens påverkan på graden av övergödning i vattenförekomsten.	0-1
S5 Upprätthållande av livsmiljöer	Beror på åtgärdens påverkan på graden av övergödning i vattenförekomsten.	0-1
S6 Upprätthållande av ekosystemets resiliens	Beror på åtgärdens påverkan på graden av övergödning i vattenförekomsten.	0-1
Reglerande		
R1 Luft- och klimatreglering		-
R2 Kvarhållande av sediment	En minskad näringsbelastning kan gynna sedimentkvarhållande arter i vattenförekomsten.	0-1
R3 Reglering av övergödning	Minskad tillförsel av fosfor mildrar på sikt graden av övergödning i fosforbegränsade vattenförekomster.	1
R4 Biologisk reglering		-
R5 Reglering av giftiga ämnen		-
Försörjande		
P1 Tillhandahållande av livsmedel		-
P2 Tillhandahållande av rent dricksvatten	Minskad risk för smittspridning då risken minskar att avloppsvatten tränger in i dricksvattentäkter och enskilda	1

	brunnar	
P3 Tillhandahållande av råvaror		-
P4 Tillhandahållande av genetiska resurser		-
P5Tillhandahållande av resurser för läkemedels- kemi- och bioteknologiindustrin		-
P6 Utsmyckningar		-
P7 Energi		-
Kulturella		
C1 Rekreation	Minskad tillförsel av fosfor kan indirekt gynna tjänsten, genom t.ex. mindre omfattande algblomningar, bättre kvalitet på badvatten förbättrade livsvillkor för fisk etc.	0-1
C2 Estetiska värden	Minskad tillförsel av fosfor kan indirekt gynna tjänsten, genom t.ex. mindre omfattande algblomningar.	0-1
C3 Vetenskap och utbildning		-
C4 Kulturarv		-
C6 Naturarv (icke-användarvärden)		-

* Skala för effekt på ekosystemtjänsten: Stor negativ effekt = -2, Liten negativ effekt = -1, Liten positiv effekt = 1, samt Stor positiv effekt = 2.
Skala för sannolikhetsbedömning: Rött= Osäkert, Gult = Möjlig, Grönt=Trolig (underlag för att visa detta finns)

Överensstämmelse med EU-lagstiftning

Bedömning av om föreslagen reglering överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till EU

Krav på certifiering av anläggare och krav på ackreditering av kontrollorgan

I rapporten föreslås att enbart personer som är certifierade av ett personcertifieringsorgan som är ackrediterat för uppgiften får anlägga avloppsanläggningar som kräver tillstånd eller anmälan enligt 13 § FMH eller göra ändringar som kräver anmälan enligt 14 § (ny 15 §).

HaV anser att det inte kan uteslutas att anläggare av avloppsanläggningar kan anses utföra sådana typer av tjänster som omfattas av EU:s tjänstedirektiv 2006/123/EG. Eftersom det i den paragraf som föreslås handlar om krav på att få utöva viss tjänsteverksamhet anser HaV att dessa krav också skulle kunna bedömas strida mot tjänstedirektivet om kraven innebär att tjänsteleverantörer från andra EU-länder hindras från att utöva sin verksamhet i Sverige. HaV gör därför bedömningen att det är lämpligt att dessa krav EU-rättstestas (dvs. jämföras med kraven i artikel 15.7 i tjänstedirektivet) innan de införs. Det innebär en kontroll av om de är icke-diskriminerande, nödvändiga och proportionella.

HaV gör bedömningen att en regel där man enbart ställer krav på en certifiering för att få utföra vissa arbeten inte i sig är diskriminerande. Eftersom regeln inte ställer krav på att personcertifieringsorganet ska vara ett svenskt organ bedöms inte heller regeln vara diskriminerande mot eventuella tjänsteleverantörer som har ackrediterats i ett annat EU-land av ett personcertifieringsorgan som uppfyller de krav som ställs i det landet. För att förtydliga att även andra europeiska certifieringar skulle kunna vara godtagbara enligt 15.7 skulle eventuellt ett tillägg kunna göras där man anger följande ”eller av ett certifieringsorgan som ackrediterats i motsvarande ordning i något annat land inom Europeiska ekonomiska samarbetsområdet”. Regeln har vidare bedömts nödvändig av miljö- och hälsoskyddsskäl vilken är ett sådant skäl som ansetts vara av tvingande hänsyn till allmänintresset.

Slutligen bedömer HaV att regeln är lämplig för att uppfylla sitt mål och att det inte är möjligt att ersätta kravet med en mindre betungande åtgärd. HaV bedömer därmed att detta krav är förenligt med tjänstedirektivet. Av artikel 15.7 i tjänstedirektivet framgår att samtliga lagar eller förordningar som ställer krav som t.ex. innebär att endast vissa tjänsteleverantörer på grund av verksamhetens särskilda karaktär får starta tjänsteverksamheten i fråga också ska anmälas till kommissionen. Därför anser HaV att om det bedöms lämpligt att gå vidare med detta förslag kan förslaget i denna del också behöva anmälas till kommissionen. Eftersom en anmälan ska göras först när det står klart att förslaget på krav ska antas har dock HaV inte själv gjort någon sådan anmälan

eller samrått med Kommerskollegium rörande frågan om det överhuvudtaget behövs en anmälan till kommissionen.

Vidare föreslås i rapporten att kontinuerlig kontroll ska utföras av nyanlagda avloppsanläggningar och att denna kontroll enbart får utföras av ett kontrollorgan som är ackrediterat för uppgiften i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 om krav för ackreditering och marknadskontroll i samband med saluföring av produkter och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93 och lagen (2011:791) om ackreditering och teknisk kontroll. HaV gör här samma bedömning gällande detta krav som vad gäller kravet på certifiering av avloppsanläggare dvs. att detta krav troligen omfattas av tjänstedirektivet men att kravet är förenligt med tjänstedirektivet samt att det troligen krävs en anmälan till kommissionen om kravet avses att införas.

HaV noterar avslutningsvis att det förutsätts att både det kommande systemet med certifiering av anläggare samt ackreditering av kontrollorgan utförs på sådant sätt att det inte påverkar tillträdet till eller utövandet av en tjänsteverksamhet. Ifall en ny anmälan måste göras i samband med att detta system utarbetas kan dock avgöras först när ramarna för systemet är klara.

Sammanfattningsvis bedömer HaV att de föreslagna reglerna kring certifiering av avloppsanläggare samt ackreditering av kontrollorgan överensstämmer med de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till EU.

Krav i byggproduktförordningen

Sedan 1 juli 2013 är byggproduktförordningen (EU) nr 305/2011 tillämplig som europeisk lag. EU:s medlemsstater och EU-parlamentet har bestämt att byggprodukters egenskaper och prestanda ska bedömas och beskrivas på ett enhetligt sätt. Syftet med byggproduktförordningen är att villkoren för försäljning av byggprodukter på EU:s inre marknad ska vara enhetliga.

Förslagen till ny förordning har stämts av med Boverket och de bedöms inte strida mot Byggproduktförordningen.

Övriga ändringar

Föreslagna ändringar i övrigt bedöms inte innebära någon förändring i förhållande till de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till EU.

Överensstämmelse med vattendirektivet, BSAP och nationella miljömål

EU:s ramdirektiv för vatten

Enligt statusklassificeringen är det över 500 sjöar och ca 1100 vattendrag som inte når god ekologisk status på grund av för höga fosforhalter. Dessutom är ca 500 kustvattenförekomster klassificerade som sämre än god status med avseende på näringsämnen. Den dominerande källan till övergödningen är diffusa förluster av fosfor och kväve från åkermark, men små avlopp, reningsverk, dagvatten och industrier är också påverkanskällor som behöver åtgärdas i stor omfattning (Vattenmyndigheterna, 2015).

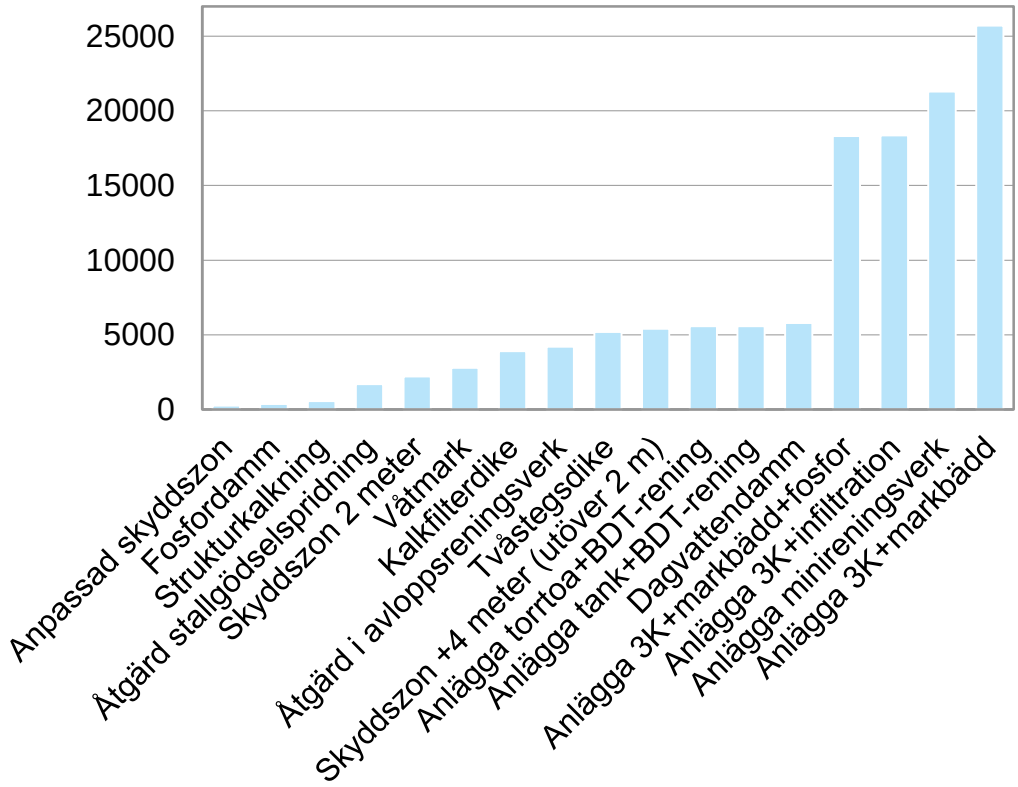
Åtgärdsprogrammets åtgärdsbehov för små avlopp

Enligt vattendirektivet ska genomförande av så kallade grundläggande åtgärder prioriteras. Med grundläggande åtgärder avses, enkelt uttryckt, de åtgärder som följer av befintlig lagstiftning, se närmare beskrivning i vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Att bestämma kraven enligt befintlig lagstiftning för små avloppsanläggningar är bitvis problematiskt. Att inte ha längre rening än slamavskiljning är inte förenligt med befintlig lagstiftning och har identifierats som en grundläggande åtgärd för de verksamhetsutövare som berörs. En mer problematisk fråga är huruvida kravnivåerna i det allmänna rådet ska betraktas i detta sammanhang. Ett allmänt råd är inte lagstiftning men innebär ändå riktlinjer för hur befintlig lagstiftning ska tillämpas. Åtgärdsanalysen för åtgärdsprogrammet har tagit sin utgångspunkt i att de rekommenderade reduktionsnivåer för fosfor som återfinns i det allmänna rådet är grundläggande. Eftersom få avloppsanläggningar lever upp till rekommendationerna, blir andelen grundläggande åtgärder betydande. De grundläggande åtgärderna ska inte kostnadseffektivitetsjämföras mot alternativa åtgärder och kan inte heller bli föremål för så kallade undantag enligt vattenförvaltningsförordningen.

Eftersom detta förslag på nya regler inte adresserar åtgärdstakten, kommer det inte medföra att Sverige når det åtgärdsbeting som satts upp för små avloppsanläggningar. I det förslag på åtgärdsprogram som remitterades under första delen av 2015 (åtgärdsprogrammen har ännu ej beslutats) beräknas att 160 000 avlopp behöva åtgärdas, 120 000 till normal skyddsnivå och 40 000 till hög skyddsnivå fram till 2021. Totalkostnaden (anläggnings- och driftkostnad) uppgår till 17 miljarder kronor, vilket innebär 105 000 kr per berörd verksamhetsutövare.

Förslaget till nya regler förändrar däremot vilka åtgärder som ska betraktas som grundläggande. Förändringarna kommer således innebära att många fler åtgärder i små avloppsanläggningar inte räknas som ”grundläggande åtgärder. Dessa åtgärder kommer istället att ingå i kostnadseffektivitetsjämförelsen med andra åtgärder, exempelvis jordbruksåtgärder. Att integrera avloppsåtgärderna

i kostnadseffektivitetsjämförelsen innebär samhällsekonomiska fördelar eftersom åtgärdandet av små avloppsanläggningar vanligtvis är en mindre kostnadseffektiv åtgärd, se figur 21.



Figur 21 Jämförelse av kostnadseffektivitet med avseende på enbart fosfor mellan åtgärder i små avloppsanläggningar och andra påverkanskällor (kr/kg fosfor per år). Alla åtgärder i små avloppsanläggningar utgår från en konvertering från ett avlopp som endast har slamavskiljare idag. Övriga åtgärder utgår från ett opublicerat underlag från Vattenmyndigheterna 2015-12-01.

Kostnadseffektivitet är ett mått hur effektiv en åtgärd reducerar utsläppet i förhållande till kostnad. Kostnadseffektiviteten att gå från slamavskiljare till torrtoalett eller sluten tank ligger i nivå med åtgärder för andra påverkanskällor. Övriga åtgärder för små avloppsanläggningar är betydligt mindre kostnadseffektiva. Att anlägga markbädd istället för enbart slamavskiljare är den åtgärd som har sämst effektivitet, främst p.g.a. att reduktionen jämfört med slamavskiljare är liten, från 15 procent reningsgrad till 40 procent.

En slutsats är att åtgärdsbetinget för små avlopp kommer att minska med de nya reglerna. Främst eftersom de nya reglerna förändrar definitionen av åtgärderna för små avloppsanläggningar från grundläggande enligt vattenförvaltningsförordningen. Om miljökvalitetsnormerna inte förändras innebär det att andra påverkanskällor kommer att behöva bära en större del av åtgärdsbehovet upp till miljökvalitetsnormerna.

Baltic Sea Action Plan

Baltic Sea Action Plan (BSAP) är ett program för att återställa Östersjöns marina ekosystem till ett tillstånd motsvarande god ekologisk status. Enligt

Helcom:s plan för reduktion av näringsämnen från år 2007 innebär för Sveriges del en minskning med 290 ton fosfor och 20 780 ton kväve till år 2020 (tabell 22).

Vid Helcom:s ministermöte 2013, antogs en reviderad reduktionsplan för fosfor och kväve för medlemsstaterna i Helcom. I denna plan ökade man ambitionen för fosfor för Sveriges del men minskade betinget för kväve. Från 2013 till 2020 ska fosforbelastningen minska med 530 ton och kvävebelastningen med 9 240 ton. Även om kvävereduktionen är högre i ton räknat, beräknas Sverige klara av detta fram till 2020. Den stora utmaningen ligger i att klara behovet för fosforreduktionen.

Tabell 22 Behov av minskad näringsbelastning enligt BSAP från 2007 och reviderad plan från 2013.

	2007, ton minskning	2013, ton minskning	Beräknat beting för små avloppsanläggningar, ton
Fosfor	290	530	60
Kväve	20780	9 240	837

Om man antar en åtgärdsfördelning utifrån sektorernas belastning av fosfor och kväve skulle det betyda att små avloppsanläggningar bör minska sin belastning med 60 ton fosfor och 117 ton kväve till 2021. Eftersom förslaget till nya regler inte leder till en ökad åtgärdstakt i sig så förväntas inga omfattande reduktioner på kort sikt. På sikt kan dock certifiering och kontroll mm. ha betydelse för BSAP:s reduktionsbeting.

Påverkan på miljökvalitetsmålen

Sverige har infört 16 nationella miljökvalitetsmål, som är beslutade av riksdagen. Avsikten med dessa mål är att precisera balkens övergripande målsättning om en hållbar utveckling. Små avloppsanläggningar har kopplingar till flera mål. Mest relevanta är miljökvalitetsmålen ”Ingen övergödning”, och ”Grundvatten av god kvalitet”, men även ”Levande sjöar och vattendrag” samt ”Hav i balans samt levande kust och skärgård” påverkas positivt av minskade utsläpp.

Målet ”Ingen övergödning” innebär att halterna av gödande ämnen i mark och vatten inte ska ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

Regeringen har förtydligat detta miljökvalitetsmål i fyra preciseringar. Bland annat ska sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten uppnå minst god status för näringsämnen enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Att målet ”Ingen övergödning” nås är även en nödvändig förutsättning för att målen ” Levande sjöar och vattendrag” och ”Hav i balans samt levande kust och skärgård” ska nås.

De nya reglerna förväntas ha positiv effekt på miljömålet ”Grundvatten av god kvalitet”. Målet innebär bland annat att grundvattnet med få undantag ska vara av sådan kvalitet att det inte begränsar användningen av grundvatten för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning samt att utströmmande grundvatten har sådan kvalitet att det bidrar till en god livsmiljö för växter och

djur i källor, sjöar, våtmarker, vattendrag och hav. De nya reglerna förväntas leda till minskade utsläpp av toalettavloppsvatten i de känsligaste områdena som vanligtvis är tätbefolkade samt i närhet till Natura 2000-områden och naturreservat.

Mänsklig belastning av näringsämnen

Den dominerande källan till att Sverige inte uppnår miljökvalitetsmålet Ingen övergödning är diffusa förluster av fosfor och kväve från åkermark. Små avloppsanläggningar, reningsverk, dagvatten och industrier är också viktiga påverkanskällor. Utdikning och torrläggning av landskapet har dessutom inneburit att den naturliga retentionen av näringsämnen har minskat under de senaste 150 åren. Det innebär att näringsbelastningen idag är betydligt högre än vid naturliga förhållanden, men också att ekosystemens förmåga att omhänderta den ökade näringstillförseln samtidigt har försämrats.

Belastningsberäkningar inom Helcom:s arbete visar att nettobelastningen av kväve genom mänsklig aktivitet till omgivande hav motsvarar 77 000 ton kväve per år (Havs- och vattenmyndigheten, 2016). Av denna belastning kan 3000 ton härledas till små avloppsanläggningar vilket motsvarar 4 procent av den totala belastningen från mänskliga aktiviteter.

Avseende fosfor visar samma sammanställning att den totala bruttobelastningen från mänsklig aktivitet motsvarar 1 330 ton fosfor/år. Av denna belastning beräknas att 300 ton kommer från små avloppsanläggningar.

Utvärderingen av miljökvalitetsmålet visar att belastningen av näringsämnen minskar i vissa områden, men är fortfarande ett omfattande miljöproblem i stora delar av Sverige. Återhämtningen i miljön är lång och insatser för att minska belastningen är därför avgörande.

De nya bestämmelserna syftar främst till att förtydliga regler, få fler nya anläggningar att fungera som avsett och att effektivisera prövningen. En viss positiv effekt på miljökvalitetsmålen väntas följa av att fosforbelastningen från små avlopp beräknas minska något.

Tidpunkten för ikraftträdande

De föreslagna bestämmelser som skulle kunna träda i kraft vid årsskiftet 2016-2017 är:

- 13 och 14 §§, när en ansökan respektive en anmälan krävs
- 15 a §, (alla punkter utom punkt 6) vad som ska finnas med i en ansökan eller anmälan
- 16 §, dimensionering
- 16 a §, hälsoskydd
- 16 b §, skyddsavstånd
- 16 c §, utformningen av anläggningen
- 16 d §, reduktionskrav för BOD
- 19 a §, tillståndets giltighet
- Bestämmelse om miljösanktionsavgift för överträdelse av 14 § FMH

Att införa delar av de föreslagna ändringarna och avvakta med andra är möjligt men vägledningsarbetet skulle underlättas om merparten av de föreslagna reglerna infördes vid samma tidpunkt, föreslagningsvis när de känsliga områdena har pekats ut.

Om förslaget införs redan vid årsskiftet så kommer HaV emellertid inte att hinna ta fram vägledning. För att undvika osäkerhet och felaktig praxis är vår bedömning att det är mycket viktigt att vägledning finns på plats samtidigt som de nya reglerna. För att ta fram en vägledning så behöver HaV hjälp från flera andra centrala myndigheter och det behöver också finnas tid för att skicka vägledningen på remiss.

Personcertifiering och ackreditering

Vad gäller 15, 15 a (punkt 6) och 18 a §§ så förutsätter de att ett system för certifiering och ackreditering av anläggare av avloppsanläggningar finns och därför kan dessa paragrafer inte träda ikraft innan ett sådant system har införts. Om bestämmelserna börjar gälla innan det finns tillräckligt många certifierade anläggare på marknaden kan de också ge stora ekonomiska konsekvenser eftersom konkurrensen då blir eftersatt.

Att ta fram ett certifieringssystem och certifiera tillräckligt många entreprenörer bedöms ta ca två år från det att beslut om nya regler tagits. Hur lång tid det tar att få ett system för ackrediterade kontroller på plats är mera osäkert och dialog med branschen behövs.

Även de nya bestämmelserna om krav på kontinuerlig kontroll förutsätter att det finns ett kontrollorgan som är ackrediterat och därför kan inte heller dessa paragrafer träda ikraft förrän ett sådant system har införts.

De nya bestämmelserna om kontroll i X och Y §§ ska inte heller tillämpas på anläggningar som enligt 13 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd har tillstånd eller har anmälts före denna förordning träder i kraft.

Nya kravnivåer och utpekande av känsliga områden

Bestämmelser om kravnivåer, 12 a och 16 e §§ är beroende av utpekande av känsliga områden och kan inte införas innan dess utpekande har gjorts.

Avloppsbranschens omställning

Delar av branschen, framförallt de företag som tillverkar, säljer, installerar och servar minireningsverk kan behöva tid på sig för att klara en omställning eftersom efterfrågan på deras produkter förväntas minska. HaV anser att en dialog bör ske med branschen om hur lång tid som behövs för omställningen.

Behov av speciella informationsinsatser

HaV avser att vägleda om de nya reglerna i en uppdaterad vägledning för prövning för små avloppsanläggningar. När vägledningen är färdig avser HaV att sprida den till kommuner och länsstyrelser genom ett antal regionala träffar i landet. Om inte merparten av reglerna tas vid samma tidpunkt så försvåras arbetet med att sprida vägledningsmaterialet. Vi behöver då välja om vi vill göra de regionala besöken tidigt innan alla regler finns på plats eller avvakta tills alla regler finns. Båda scenarierna har nackdelar, om träffarna sker innan alla regler finns på plats så kommer vi inte att kunna ge ett fullständigt vägledningsmaterial. Om vi avvaktar med träffarna tills alla reglerna finns på plats finns en risk att praxis både i handläggning och i domstol inte blir avsedd.

Verksamhetsutövare kommer troligen i första hand att få information via miljöförvaltningen i sin kommun men HaV kommer också att uppdatera hemsidan med information särskilt riktad mot denna grupp. Vi kommer även att sprida information genom vårt nyhetsbrev om små avloppsanläggningar.

För att certifiering och ackreditering ska få förväntad effekt krävs ett nära samarbete mellan branschen och HaV.

Samråd

HaV skickade våren 2016, i ett tidigt skede, ut ett förslag till reglering för synpunkter till en brett sammansatt referensgrupp bestående av ca 60 referenspersoner från centrala, regionala och kommunala myndigheter, branschorganisationer, forskare samt intressegrupper. I rapporten ”Tydligare regler för små avloppsanläggningar” finns de förändringar av förslaget som HaV gjorde efter att ha tagit del av referensgruppens synpunkter samlade. En fullständig lista på medlemmar i referensgruppen finns i samma rapport (Havs- och vattenmyndigheten, 2016).

Litteraturförteckning

Aktionsgruppen små avlopp. (2016). Kommunundersökning åtgärdstakten för små avloppsanläggningar, opublicerad rapport.

Avloppsguiden.se. (u.d.). *Systemlösningar för enskilda avlopp -en översiktlig jämförelse*. Hämtat från http://husagare.avloppsguiden.se/avloppsteknik.html

Avloppsguidens användarförening. (2015). *Metodutveckling för likriktad tillsyn av minireningsverk och andra prefabricerade avloppsanläggningar*. Avloppsguidens användarförening.

Falkenberg, O. (den 21 oktober 2016). E-post från branschorganisationen för EN-godkända minireningsverk på frågor ang. konsekvenser av ändrade regler små avlopp.

Havs- och vattenmyndigheten. (2016). *Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.

Havs- och vattenmyndigheten. (2016). *Tydligare regler för små avloppsanläggningar*.

Havs- och vattenmyndighetens rapportering. (2013). *Styrmedel för en hållbar åtgärdstakt av små avloppanläggningar*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.

Havs- och vattenmyndigheterna. (2013). *Uppföljning av kommunernas tillsyn, opublicerat PM*.

Jordbruksverket. (2009). *Företagande på landsbygden. Stad eller land, gör det någon skillnad? Rapport 2009:2*.

Knivsta kommun. (2014). *Att installera vakuumtoalett*.

Magnus Pedersen Swedac. (den 22 september 2016). E-post.

Miljösamverkan Halland. (2016). *Små avlopp med fosforfälla, resultat från tillsyn och provtagning av små avlopp*. Miljösamverkan Halland.

Mobärg, H. (den 28 september 2016). E-post från Maskinentreprenörerna på frågor ang. konsekvenser av ändrade regler små avlopp.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (december 2014). *Parasitutbrottet i Östersund 2010/2011*. Hämtat från https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/27506.pdf den 25 10 2016

Skaarnes, T. (den 11 oktober 2016). E-post från branschorganisationen för EN-godkända minireningsverk, svar på frågor ang. konsekvenser av ändrade regler små avlopp.

SMED. (2015). *Uppdatering av kunskapsläget och statistk för små avloppsanläggningar*. Norrköping: Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut.

Socialstyrelsen. (2008). *Dricksvatten från enskilda vattentäkter – Ett nationellt tillsynsprojekt 2007*. Stockholm.

WSP. (2016). *GIS-stöd för prövning och tillsyn av små avlopp*. Norrköping: Jane Hjelmqvist, Emma Sjögren och Christian Lundberg.

VVS fabrikanternas råd. (u.d.). Hämtat från VVS fabrikanternas råd: www.vvsfabrikanterna.se den 26 10 2016