

SLUTRAPPORT

1 (9)

Datum
2012-06-29

Tillsyn av minireningsverk för enskilda hushåll

Innehåll

2 (9)

Tillsyn av minireningsverk för enskilda hushåll	1
1 Sammanfattning	3
2 Bakgrund	4
3 Metodredovisning	5
4 Resultat	6
4.1 Nyare minireningsverk	7
4.2 Äldre minireningsverk.....	7
4.3 Tillsynsbesök.....	8
5 Diskussion och slutsats	8
5.1 Fortsatt arbete	9

1 Sammanfattning

3 (9)

Förvaltningen för Miljö & Hälsoskydd har under 2010 – 2012 genomfört ett projekt som syftar till att få igång en fungerande tillsyn och skötsel av minireningsverk för enskilda hushåll i Kungsbacka kommun. För genomförandet söktes och beviljades LOVA-bidrag, som är ett särskilt bidrag, infört av regeringen, till lokala vattenvårdsåtgärder. Syftet med LOVA är att få fram lokala åtgärder som förbättrar havsmiljön, i första hand genom att minska belastningen av näringsämnen kväve och fosfor.

Kungsbacka kommun har många minireningsverk men projektet visade att det fanns färre än vad som tidigare antagits. I det inledande skedet gick ett brev ut till 502 fastigheter där det i Miljö & Hälsoskydds tillsynsregister fanns uppgifter som kunde tyda på att någon form av minireningsverk fanns. Det slutliga resultatet blev sedan 272 anläggningar, av vilka 75 procent är anlagda på 90-talet fram till idag. De av dessa fastigheter som inte sedan tidigare redovisat service fick sedan en begäran om att inkomma med serviceredovisning. Hälften av dem som fick denna begäran hörsammade uppmaningen och inkom med redovisning. Resterande kommer att få krav på att redovisa service.

LOVA-projektet är nu avslutat men arbetet med tillsynen över minireningsverken fortsätter. Allteftersom fler fastigheter inventeras och krav ställs på åtgärd kommer antalet minireningsverk öka. Genom detta projekt har vi fått igång tillsynen på dessa anläggningar och har bättre möjlighet att säkerställa att tillkommande minireningsverk fungerar som utlovat.

2 Bakgrund

Det finns idag många leverantörer av minireningsverk på marknaden. Gemensamt är att de i hög grad är automatiserade när det gäller kemfällning, pumpning och luftning av den biologiska reningen, och att de levereras kompletta att använda. Serviceavtal för driften kan upprättas med leverantören men trots detta kräver minireningsverk ett större engagemang från fastighetsägaren jämfört med en mer konventionell avloppslösning, som exempelvis infiltration. Den som ansvarar för anläggningen måste göra viss skötsel och tillsyn för att se att allt fungerar som det ska och bland annat fylla på fällningskemikalie vid behov.

Flera undersökningar, bland annat Länsstyrelsen i Västra Götalands tillsynsprojekt 2009, norska Morsa-projektet 2007 och Stockholms Vattens Bra små avlopp 2003, har visat på att tillsyn, service och skötsel är avgörande för minireningsverkens funktion.

Kungsbacka kommun är en av de minireningsverkstättaste kommunerna i landet och den relativa andelen av totalantalet enskilda avlopp är hög. Vid projektets start antogs det, utifrån tillsynsregistret, finnas drygt 500 minireningsverk i kommunen. De äldsta verken är från 1969 då Miljöskyddslagen trädde i kraft och det blev ett lagstadgat krav på längre gående rening än slamavskiljning.

Årlig servicedovisning är ett villkor i tillstånden för minireningsverk i Kungsbacka. Verken ska minst en gång per år genomgå service och kontroll av sakkunnig. Oftast sker detta genom serviceavtal med leverantören men om en annan sakkunnig kan uppvisa dokumentation över sin sakkunnighet kan denne utföra servicen. Utöver det årliga besöket behöver fastighetsägaren ha en egenkontroll och föra journal över driften samt en gång per år skicka in serviceprotokoll, journal och inköp av kemikalier till Miljö & Hälsoskydd. Trots detta är det långt ifrån alla som självmant inkommer med redovisningen.

Under 2007-2008 genomförde Miljö & Hälsoskydd tillsyn på cirka 80 stycken minireningsverk. Tillsynsprojektet var initierat av att antalet tillståndsgivna minireningsverk ökat markant, dels som en följd av nya Allmänna Råd från Naturvårdsverket under 2006, dels som en följd av de ofta besvärliga geologiska förhållandena i kommunen med högt grundvatten, täta jordarter och förhållandevis tätbebyggt. Tillsynen inriktades på förhållandevis nya minireningsverk, yngre än 10 år, och genomfördes genom i första hand brevutlysning och begäran om dokumentation på utförd service, inköp av fällningskemikalier och egenkontroll. Ca en tredjedel av fastighetsägarna kunde uppvisa sådan dokumentation bakåt i tiden. Ytterligare ca en tredjedel inkom med detta efter påpekande från myndigheten, och ytterligare en tredjedel har krävt ytterligare tillsynsinsatser.

När de gäller de äldre reningsverken fanns det ingen kunskap om vilken status de har. Eventuellt var de överhuvudtaget inte i drift och fungerade möjligen som slamavskiljare. Servicen av anläggningar kunde vi dock anta fungera dåligt, med ledning av det tillsynsprojekt som redan kontrollerat en del av anläggningarna.

Det fanns således ett stort behov av att följa upp minireningsverken eftersom ett starkt ökande antal kommer att innebära ökade utsläpp i våra vattendrag om inte anläggningarna sköts och underhålls. Att ställa krav på hög skyddsnivå, vilket i de allra flesta fall resulterar i ett minireningsverk kommer sålunda inte att resultera i förbättringar i vattenmiljön, om inte reningsresultaten upprätthålls under

anläggningens hela livslängd. Fungerande tillsyn och egenkontroll är en förutsättning för detta.

3 Metodredovisning

Projektet har genomförts av personal på Miljö & Hälsoskydd. Kostnaderna består till största delen av den arbetstid som medverkande personal lagt ner i projektet. För finansieringen beviljades projektet LOVA-bidrag som uppgår till max 50 % av kostnaderna, resterande del tas från Miljö & Hälsoskydds budget.

Inom projektet har följande moment genomförts:

- Framtagande av informationsbroschyr om minireningsverk samt översyn av rutin för tillsyn av minireningsverk.
- Registergenomgång med uppdatering av uppgifter om fastighetsägare, benämning av anläggning med mera i tillsynsregister.
- Registerutsökning. Utdrag ur ärendehanteringssystemet MiljöReda över samtliga fastigheter i Kungsbacka som kan tänkas ha någon typ av minireningsverk.
- Utskick av informationsbrev samt informationsbroschyr.
- Bearbetning av inkomna uppgifter efter informationsutskick, t ex revidering av uppgifter i tillsynsregister.
- Utskick om inventeringsbesök till fastigheter där uppgifter inkommit om att något minireningsverk inte finns.
- Tillsynsbesök på fastigheter där uppgift inkommit om att minireningsverk inte finns.
- Utskick med begäran om att inkomma med serviceredovisning för nyare typer av anläggningar
- Hantering av inkomna serviceredovisningar
- Utskick med begäran om redovisning via enkät för äldre typer av reningsverk.
- Genomgång av inkomna enkäter
- Tillsynsbesök, stickprov, på några anläggningar.

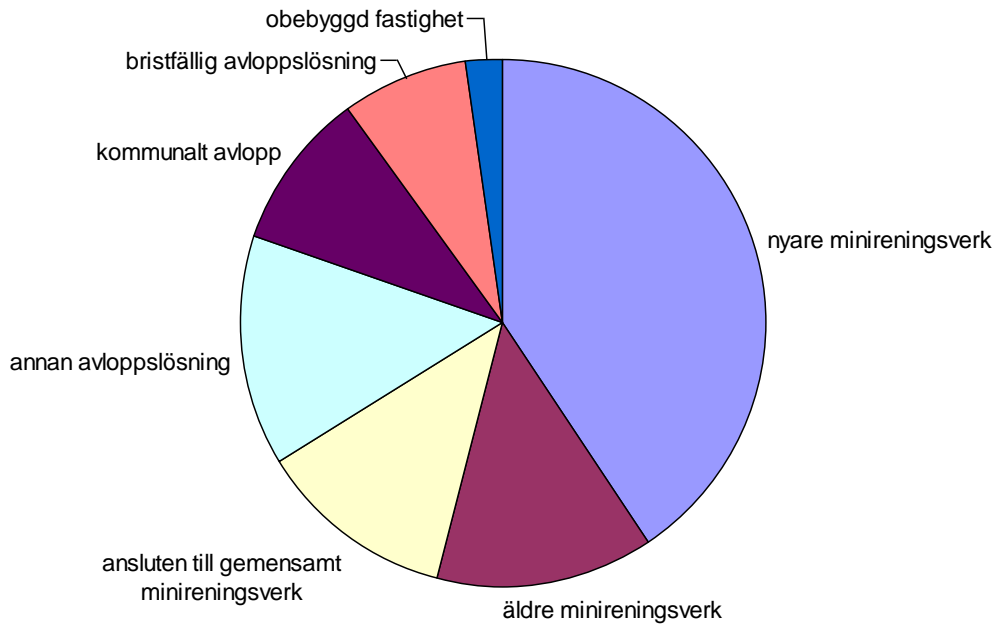
4 Resultat

Det inledande informationsbrevet gick ut till 502 fastigheter där någon uppgift i ärendehanteringssystemet tydde på att ett minireningsverk eller liknande kunde finnas på fastigheten. Utsökningen av dessa fastigheter var medvetet grov för att fånga in så många anläggningar som möjligt. Totalt meddelade 112 fastigheter att något minireningsverk inte finns och att våra uppgifter därför inte stämde. Flertalet av dessa har tidigare haft någon typ av verk men har numera kopplats in på kommunalt spillvattennät.

Efter det första utskicket valde vi att lyfta ut några typer av anläggningar ur projektet eftersom dessa lämpligast hanteras separat. Detta gäller filteranläggningar, som Ecobox och GreenRock 10 och 15, SP15-anläggningar samt anläggningar med kemisk fällning till trekammarbrunn. Även några anläggningar som enligt våra uppgifter har minireningsverk för endast BDT-vatten lyftes bort eftersom påverkan från dessa är förhållandevis låg. Dessa kommer istället att hanteras inom ordinarie arbete med avloppsinventering.

45 fastigheter meddelade att något minireningsverk inte fanns, utan att man hade en annan enskild avloppslösning. Besök gjordes på 15 av dessa anläggningar, varav elva gav en bristfällig rening och behöver åtgärdas. Av de fastigheter som meddelat att något minireningsverk inte finns bedömde 19 fastighetsägare själva att deras anläggning var bristfällig och att någon inspektion inte var nödvändig. Ungefär hälften av dessa har för avsikt att koppla sig till kommunalt avlopp inom kort.

Efter genomgång och uppdatering av tillsynsregistret utifrån de uppgifter som inkommit efter utskicken så finns det 272 minireningsverk med upp till fem anslutna hushåll i Kungsbacka kommun. Totalt är 334 hushåll anslutna till dessa anläggningar. De nyare anläggningarna utgör 75 procent av det totala antalet anläggningar. I en undersökning av minireningsverk i Kungsbacka från 1983 fanns det då 110 anläggningar. Idag finns det 67 anläggningar som är anlagda under 80-talet eller tidigare. Minskningen kan förklaras av att många av fastigheterna nu har anslutits till kommunalt avlopp samt att några av dessa anläggningar återfinns i kategorin som inte har minireningsverk eftersom anläggningen inte längre fungerar som ett sådant.



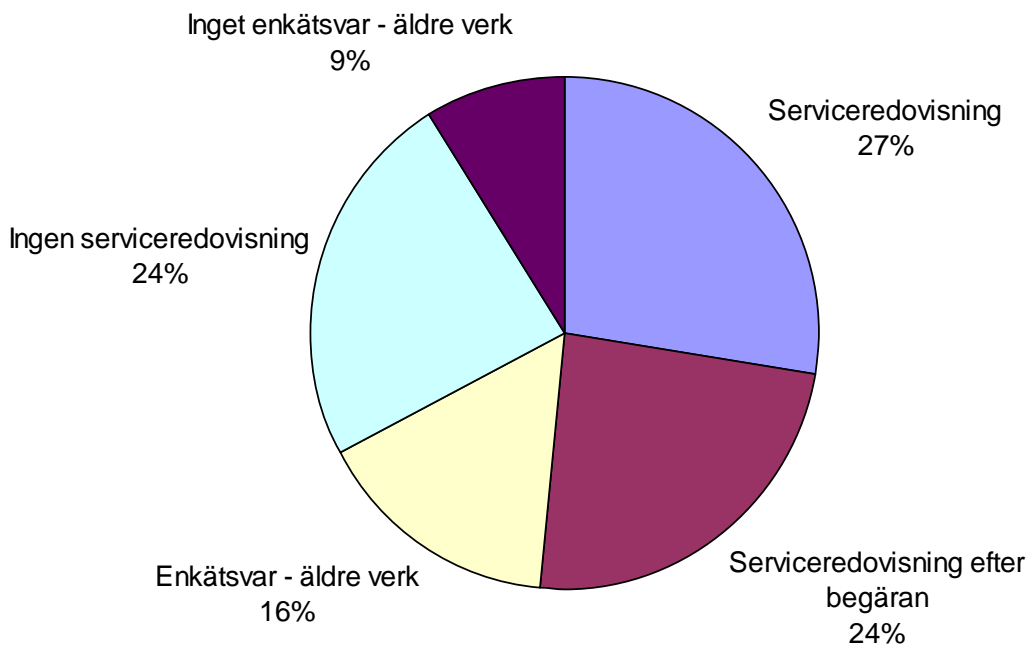
Figur 1. Fördelning av anläggningstyper efter informationsutskick.

4.1 Nyare minireningsverk

Till modernare anläggningar, dvs. anlagda från 90-talet till idag, skickades en begäran om att inkomma med redovisning av service ut. Utskicket gick ut till 133 fastigheter varav redovisning inkom från 65 stycken. Någon begäran om att inkomma med uppgifter gick inte ut till de 75 fastighetsägare som redan redovisat service under det gångna året. Detta gör att av de 205 modernare minireningsverken i Kungsbacka, har 140, dvs. 68 procent, redovisat service och kan därmed antas fungera som det är tänkt. Detta innebär att 32 procent av fastigheterna med modernare anläggningar inte har redovisat någon service. Detta överensstämmer med pilotundersökningen som genomfördes 2007 – 2008. Det kan antas att de minireningsverk, där någon redovisning inte inkommit, inte heller får någon regelbunden kontroll eller service och därför inte kan förutsättas uppnå den, från leverantören, utlovade reningsgraden.

4.2 Äldre minireningsverk

För äldre anläggningar, dvs. installerade på 80-talet eller tidigare, finns ofta inte någon serviceorganisation eller liknande kvar och vi valde därför att inte begära in någon redovisning av service utan skickade istället ut en enkät med frågor om anläggningens utformning och funktion. Utskicket gick ut till 69 fastighetsägare, varav 45 inkom med enkät eller annan redovisning. Bedömningen av enkätsvaren är ännu inte helt klar men 70 procent uppger att kemisk rening sker. Dock saknas som regel efterpolering vilket i många fall innebär att reningen ofta bara består av slamavskiljning och fosforfällning.



Figur 2. Fördelning mellan andel som redovisat service/enkät svar respektive uteblivit med begärd redovisning.

4.3 Tillsynsbesök

Tillsynsbesök gjordes på 28 fastigheter, varav hälften på anläggningar där fastighetsägaren angett att man inte hade minireningsverk. Av dessa anläggningar visade sig elva av 14 vara bristfälliga och behöver åtgärdas. Tio äldre minireningsverk besöktes, varav åtta hade brister och kräver någon åtgärd. Av de fyra modernare verk som besöktes saknades fällningskemikalie i en av anläggningarna.

Tillsynsbesöken visade på stora brister hos de äldre reningsverken. Många verk står stilla, fällningskemikalier saknas och i en del fall verkar slamtömning ske för sällan. Även fastighetsägarnas tillsyn och egenkontroll brister. Efterföljande rening saknas i de flesta fall med direktutsläpp till vattendrag som följd.

5 Diskussion och slutsats

Mycket kvarstår i arbetet med att ha en tillfredsställande tillsyn på minireningsverk i Kungsbacka kommun men i och med detta projekt har vi kommit en god bit på vägen och ser nu tydligare vad nästa steg är. Antalet verk har visat sig vara färre än vad som tidigare antagits. Framförallt är det äldre anläggningar som försvunnit när fastigheten anslutits till kommunalt avlopp men det är även så att många äldre anläggningar inte längre fungerar som minireningsverk då exempelvis mekaniken havererat. Allteftersom fler fastigheter inventeras och krav ställs på åtgärd kommer dock antalet minireningsverk öka eftersom hög skyddsnivå gäller i en stor del av kommunen. Men genom detta projekt har vi fått igång tillsynen på dessa anläggningar och har bättre möjlighet att säkerställa att tillkommande minireningsverk fungerar som utlovat.

Utifrån de platsbesök som gjorts inom projektet märker vi att det är viktigt att vi gör tillsynsbesök. Fastighetsägarnas kunskaper om verkets funktion och skötsel är

överlag bristfällig. I ett fåtal fall har fastighetsägarna en bra kontroll över sin anläggning och dessutom någon form av efterföljande rening. Men oftast saknas egenkontroll helt och fastighetsägarna tittar sällan om alls i sina verk för att kontrollera att allt fungerar som det ska. Det är viktigt att tillsynsmyndigheten ställer krav på service från sakkunnig så att minireningsverken kontrolleras och går igenom minst en gång per år.

I de fall där ägarbyte har skett eller då ett byggföretag skött allt, inklusive valt avloppsanläggning, har fastighetsägaren oftast mycket dålig kunskap om sin avloppsanläggning. I dessa fall är det viktigt med en regelbunden tillsyn från myndigheten så att inte dessa anläggningar riskerar att stå okontrollerade över en, i värsta fall, lång tid.

Minireningsverk reducerar framförallt fosfor och organiskt material och i varierande grad även kväve. Reduktionen av smittämnen är oftast låg, och någon form av efterbehandling är i de flesta fall motiverad, särskilt om hög skyddsnivå gällande hälsoskydd föreligger. Äldre anläggningar saknar ofta ett efterpolerande steg och i kombination med att tillsynen på verken är dålig ger dessa anläggningar i värsta fall inte bättre rening än enbart slamavskiljning.

Redan 1971 uttalade sig Naturvårdsverket i en rapport om vikten av skötsel för att minireningsverk ska fungera tillfredsställande. I Kungsbacka gjordes 1983 en undersökning av minireningsverk som även den kom till denna slutsats. Det kan i ljuset av det tyckas anmärkningsvärt att det fortfarande inte finns några föreskrifter om att service ska utföras. I de allmänna råden som utkom 2006 anges att service bör ske och det lämnas sedan upp till varje kommun att själva ta ställning till detta.

5.1 Fortsatt arbete

Arbetet med att förbättra tillsynen över alla minireningsverk i Kungsbacka kommun fortsätter. Ytterligare genomgång av tillsynsregistret och en utvärdering av hur vi bäst ska registrera uppgifter för att på ett enkelt sätt kunna få ut den information vi behöver kommer att ske kontinuerligt.

De fastighetsägare som inte inkommit med serviceredovisning kommer att få påminnelse om att inkomma med redovisning och det kan bli aktuellt med förelägganden till dem som då underlåter att inkomma med begärd redovisning.

För att följa upp att redovisning sker årligen kommer en rutin utarbetas för hur denna uppföljning lämpligast ska gå till.

En bedömning av status på äldre minireningsverk utifrån enkätsvar och platsbesök kommer att ske och krav kommer att ställas på de anläggningar som idag inte ger en godtagbar rening. Detta kommer att resultera i att flera bristfälliga anläggningar kommer att åtgärdas och utsläpp av näringsämnen till våra vattendrag kommer att minska.

Ett helhetsgrepp kommer att tas över filteranläggningar som lyftes ur projektet då de lämpligast hanteras separat. Många av dessa anläggningar har visat sig fungera dåligt och filtermaterialet byts ofta inte ut som det är tänkt.