

Myndighetens roll för att säkra funktionen hos minireningsverk



Foto framsida: Miljöenheten, Vara kommun.

Beställningsadress:
Länsstyrelsen i Uppsala län
751 86 Uppsala

Tel: 018-19 50 00 (vxl)
Fax: 018-19 52 01

Rapporten finns även att hämta på Länsstyrelsens webbplats
www.lansstyrelsen.se/uppsala

Tack till de personer som gett kommentarer och synpunkter på rapporten:

Ann Dahlberg jurist, Göteborgs kommun

Ida Sylwan, JTI

Jonas Christensen, Ekolagen AB

Tack även till de kommuner som svarat på enkätfrågorna och bidragit med annat material.

Malin Jonsson, Vara kommun

Tomas Waara, Länsstyrelsen Uppsala

Foto: Miljöenheten, Vara kommun

Sammanfattning

Marknaden för minireningsverk har ökat kraftigt de senaste åren. En viktig orsak är *Naturvårdsverkets allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten* (NFS 2006:7) från 2006 som anger funktionskrav istället för teknikkraV för enskilda anläggningar. Vid hög skyddsnivå är minireningsverk ofta ett möjligt alternativ. Antalet installerade minireningsverk ökar därför i kommunerna.

Minireningsverk är tekniskt avancerade anläggningar och återkommande rapporter visar att skötsel är avgörande för verkens funktion. Därför är det av stor vikt att säkerställa att minireningsverk får service och underhåll i tillräckligt utsträckning. I det här projektet har myndighetens roll för att få till stånd en sådan utveckling undersökts. Fokus har legat på miljönämndernas möjligheter att säkerställa att anläggningarna får den service och det underhåll som krävs för ändamålsenlig funktion genom villkor vid tillståndsbeslut samt vid tillsyn. Målgruppen för rapporten är miljöinspektörer och förhoppningen är att rapporten ska kunna användas som ett stöd i tillstånds- och tillsynsarbetet gällande minireningsverk.

Inom projektet har en frågeenkät skickats ut till ett antal kommuner, med frågor om hur tillstånd och tillsyn av minireningsverk hanteras. Svar och material från kommuner visar att kommuner ställer olika krav i tillståndsvillkor vad gäller skötsel av minireningsverk. Tillsyn bedrivs också på olika sätt och i olika omfattning. En sammanställning av de rättsliga förutsättningarna i framför allt miljöbalken, *Naturvårdsverkets allmänna råd om små avloppsanordningar*, *Handbok till allmänna råd* och *Bilagor till handbok till allmänna råd* gällande minireningsverk görs också i rapporten. Även en sammanställning av domar som direkt eller indirekt har koppling till skötsel och tillsyn av minireningsverk presenteras i rapporten.

I rapporten presenteras ett antal förslag om vilka krav som kan vara rimliga att ställa vid tillståndsgivning till minireningsverk, dels vad gäller uppgifter vid ansökan och dels vad gäller service och underhåll. Även förslag på hur tillsyn kan bedrivas och finansieras presenteras.

1. Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Mål och syfte med projektet	7
1.2.1 Frågeställningar	7
1.2.2 Avgränsning	8
1.3 Metod	8
2. Rättsliga förutsättningar	9
2.1 Miljöbalken, Naturvårdsverkets allmänna råd (2006:7) samt rådets handbok och bilagor	9
2.1.1 Grundläggande krav på enskilda avloppsanordningar	10
2.1.2 Skyddsnivå för miljöskydd och hälsoskydd	10
2.2 Miljökvalitetsnormer för vatten	11
2.3 Egenkontroll – verksamhetsutövarens skyldighet	12
2.3.1 Innehåll i egenkontroll - krav på service och kontinuerligt underhåll	13
2.4 Tillsyn	14
3. Hur kommuner hanterar tillstånd och tillsyn av minireningsverk	15
3.1 Tillståndsgivning och villkor	15
3.2 Tillsyn	16
4. Domar gällande minireningsverk	17
4.1 Mål	17
4.1.1 M 9983-04, 2006-11-09	17
4.1.2 M 5230-07, 2008-06-18	17
4.1.3 M 898-07, 2007-02-01	18
4.1.4 M 545-10, 2010-07-15	18
4.1.5 M 671-08, 2008-04-21	19
4.1.6 M 4179-07, 2008-12-05	19
4.1.7 M 4429-04, 2005-03-10	19
4.1.8 M 3234-08, 2009-08-27	20
4.1.9 M 3207-09, 2010-05-06	20
4.1.10 M 1152-11, 2011-08-16	21
5. Diskussion	21
5.1 Utgångspunkter	21

5.2 Tillståndsgivning och uppgifter i ansökan	22
<i>5.2.1 Funktions- och hållbarhetstester</i>	<i>22</i>
<i>5.2.2 Installation och injustering</i>	<i>24</i>
<i>5.2.3 Drift - service och kontinuerligt underhåll</i>	<i>24</i>
5.3 Villkor i tillståndet.....	25
<i>5.3.1 Efterbehandling</i>	<i>25</i>
<i>5.3.2 Sakkunskap</i>	<i>26</i>
<i>5.3.3 Installation och injustering</i>	<i>27</i>
<i>5.3.4 Drift – service och kontinuerligt underhåll</i>	<i>27</i>
<i>5.3.5 Kontroll av funktion.....</i>	<i>28</i>
5.4 Tillsyn.....	30
<i>5.4.1 Tillsyn vid installation och injustering</i>	<i>31</i>
<i>5.4.2 Tillsyn vid drift – Årlig tillsyn</i>	<i>31</i>
<i>5.4.3 Tillsyn vid drift – Provtagning</i>	<i>32</i>
<i>5.4.4 Tillsyn vid drift - Tillsynsbesök</i>	<i>32</i>
5.5 Konkreta förslag	32
 6. Slutdiskussion.....	 33
 Bilaga 1 – Innehåll i ansökan	 38
Bilaga 2 – Bilaga till ansökan om att installera minireningsverk	40
Bilaga 3 – Villkorsförslag.....	43
Bilaga 4 – Förslag till motivering av villkor/beslutstext.....	45
Bilaga 5 – Enkät till kommuner	48

Myndighetens roll för att säkra funktionen hos minireningsverk

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Flera faktorer har lett till att marknaden för prefabricerade avloppsanordningar ökat kraftigt de senaste åren. En viktig faktor är Naturvårdsverkets nya *Allmänna råd för små avloppsanordningar för hushållsspillvatten* från 2006, NFS 2006:7¹. De nya råden ersatte råden från 1987 och ställer krav på funktion istället för konstruktion. Enligt NFS 2006:7 bör kommunerna dela in geografiska områden i skyddsnivåer utifrån områdets känslighet, hög respektive normal skyddsnivå. Indelningen kan utgå både från miljöskydds- och hälsoskyddsperspektivet. Indelningen ska sen fungera som vägledning för kommunen, fastighetsägaren och entreprenören vid tillståndsansökningar för enskilda avlopp.

I de fall kommunen väljer att ställa krav på hög skyddsnivå pga. miljöskyddet hänvisas ofta den enskilde fastighetsägaren till någon form av prefabricerad anläggning, till exempel minireningsverk eller en kretsloppsbasead avloppslösning, såsom multrum och urinsortering. De allra flesta kommuner har i dagsläget inte något system för storskaligt och/eller kretsloppsanpassat omhändertagande av restfraktionerna från kretsloppsbaseade anläggningar. Det kan därför vara svårt att motivera en kretsloppsanpassad lösning. Många fastighetsägare är dessutom ointresserade av denna teknik eftersom det ofta upplevs som en standardsänkning. I befintliga hus kan det även vara tekniskt svårt att lösa avloppet med någon annan lösning än ”vanlig” vattentoilet.²

En prefabricerad anläggningstyp som ökat markant på marknaden är minireningsverk. Dessa anläggningar innehåller avancerad teknik, med rörliga delar, pumpar och elektronik, vilket medför att de har ett större behov av kontinuerlig skötsel och service för att fungera som avsett.³ Flera rapporter presenterar också resultat som visar att installerade minireningsverk har svårt att nå upp till reningsnivåerna i NFS 2006:7, trots att tillverkarens egna provresultat visat att nivåerna kan klaras. Resultaten har också visat att funktionen är avhängig service och underhåll, och det är just detta som visat sig fungera bristfälligt. Bland annat i länsstyrelsernas rapport *Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion* dras slutsatsen att minireningsverk kräver regelbunden tillsyn av någon med professionell kompetens för att reningsfunktionen ska upprätthållas.⁴

En viktig frågeställning är då vilka möjligheter som finns för kommunernas miljönämnder att ställa krav på skötsel av minireningsverk. Är det till exempel rimligt att förvänta sig att fastighetsägaren själv ska kunna utföra den skötsel som krävs för att upprätthålla reningsfunktionen? Hur kan behovet av service av sakkunnig person hanteras? Vilket behov av tillsyn finns och hur bedrivs den på

¹ Naturvårdsverkets allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten, NFS 2006:7

² Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion, Länsstyrelserna 2009; 5-10

³ Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd, Naturvårdsverket 2008:3; 62-63, Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion, Länsstyrelserna 2009; 5-10

⁴ Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion, Länsstyrelserna 2009; 11-16, 39-40

effektivast och mest ändamålsenliga sätt? Dessa frågor kommer därför att lyftas inom denna rapport.

Projektet *Myndighetens roll för att säkra funktionen hos minireningsverk* har bedrivits av länsstyrelserna i Uppsala och Västra Götaland, i samarbete med Vara kommun. Projektet har finansierats av Naturvårdsverket genom Havsmiljöanslaget.

1.2 Mål och syfte med projektet

Målet med projektet har varit att bidra till en minskad påverkan på vattendragen från enskilda avloppsanläggningar av typen *minireningsverk*. Projektet bidrar därmed till att uppfylla miljömålet *Ingen övergödning* och arbetet med att uppnå *God ekologisk status* i våra vattendrag.



Projektets syfte har varit att tydliggöra de kommunala miljönämndernas möjligheter att bidra till en utveckling mot bättre rening av avloppsvatten från minireningsverk. Fokus har legat på möjligheter att genom villkorsskrivning och tillsyn säkerställa att anläggningarna får den service och det underhåll som krävs för ändamålsenlig funktion. Målgruppen för rapporten är huvudsakligen miljöinspektörer, en grupp som förväntas ha god kunskap om bland annat miljöbalken och NFS 2006:7.

1.2.1 Frågeställningar

Den övergripande frågeställningen för detta projekt har varit:

Vilka krav kan miljönämnden ställa på installation, skötsel och uppföljning i tillståndsbeslut och hur följer miljönämnden upp funktionen hos minireningsverken på ett ändamålsenligt och effektivt sätt?

Framför allt kommer följande att belysas:

- Behovet av att installation och injustering sker av fackman. Behov av kontrollrapport för att säkerställa att installation och injustering blir korrekt utförda.
- Behovet av att service utförs av fackman och juridiska aspekter vad gäller krav på serviceavtal.
- Uppgifter i ansökan.
- Rapportering av egenkontroll; intervall, serviceavtal, rapportering från servicebesök.
- Utformning av egenkontroll för att den ska vara tydlig, enhetlig och lättförståelig.
- Tillsyn och kontroll av egenkontroll.
- Krav på provtagning; lämpliga intervall, metoder och vad som ska provas.
- Möjligheter att underlätta miljömyndens granskning/bedömning av minireningsverkens reningsförmåga utifrån testresultat, certifieringar och andra provtagningar.

1.2.2 Avgränsning

Minireningsverk är en prefabricerad avloppsanordning, till skillnad från exempelvis en traditionell markbädd. Begreppet *prefabricerade avloppsanordningar* innefattar flera olika typer av avloppsanläggningar, men denna rapport kommer bara att behandla minireningsverk. Definitionen av minireningsverk som används i projektet är hämtad från *Små avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, dvs. en anordning där reningen fungerar ungefär på samma sätt som i kommunala reningsverk. Reningen sker genom sedimentering, biologisk behandling och kemisk fällning. Reningsprocessen är aktiv på så sätt att avloppsvattnet processas med hjälp av till exempel luftning och kemikaliedosering.⁵ Prefabricerade lösningar som bygger på passiv teknik, till exempel filterboxar, kommer därför inte att behandlas i denna rapport.

1.3 Metod

Materialinsamlingen i detta projekt har gjorts i samarbete med Kunskapscentrum små avlopp och JTI, som driver projektet *Små avloppsanläggningar med definierat utlopp - Checklistor för funktionskontroll och skötsel*.⁶ Projekten fokuserar på skötsel och underhåll av prefabricerade avloppsanordningar. Materialinsamlingen genomfördes via frågeenkäter, dels till kommuner och dels till ett antal leverantörer av prefabricerade anordningar. I detta projekt har endast material från kommunerna använts.

Enkäten skickades ut till 22 utvalda kommuner, spridda över Sverige, som antingen har ett flertal minireningsverk installerade eller som på annat sätt bedömdes kunna

⁵ *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 62-63

⁶ *Små avloppsanläggningar med definierat utlopp - Checklistor för funktionskontroll och skötsel*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp 2011

ha relevant erfarenhet av minireningsverk. Materialet kan därför inte ge en representativ bild av en genomsnittskommun. Information till kommunerna om projektet har getts på Naturvårdsverkets träffar inom tillsynskampanjen *Små avlopp – Ingen skitsak* samt genom Avloppsguidens och Länsstyrelsen Västra Götalands hemsidor. Svar inkom från 14 kommuner.⁷ En del kommuner bidrog med annat material, bland annat rapporter om genomförda tillsynskampanjer. Även befintligt material från ytterligare ca sju kommuner och Miljösamverkan har använts.⁸

Materialet från kommunerna var viktigt för att få en bild av hur minireningsverk handläggs idag och om det finns skillnader mellan kommuner. Av särskilt intresse var information om hur kommuner förhåller sig till krav på skötsel och tillsyn i tillståndsvillkor samt hur tillsyn på verken sker idag.

I kapitel fyra finns ett urval av domar som direkt eller indirekt har koppling till skötsel och tillsyn av minireningsverk. Mål som avgjorts av miljööverdomstolen är få varför även domar från miljödomstolen tagits med. För att hitta relevanta domar användes huvudsakligen den sammanställning av domar som presenteras i Kunskapscentrum små avlopp:s projekt *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga*. Denna sammanställning är baserad på sökningar på "minireningsverk" och "efterbehandling" i två olika databaser, där avgränsningen var domar efter 2002. Sammanställningen är gjord av miljöjurist Jonas Christensen. Avgränsningen valdes eftersom miljöbalken trädde i kraft den 1 januari 1999 och det antogs att det dröjer något innan en ny lag får genomslag i rättstillämpningen.⁹ Kompletterande sökningar på "minireningsverk" i *JP Miljönets* och Domstolsväsendets databaser har gjorts för att fånga upp de senaste domsluten.

2. Rättsliga förutsättningar

Det mest framträdande problemet med minireningsverk, installerade hos privatpersoner, är att anläggningarna inte verkar få den skötsel och det underhåll som krävs för att de ska fungera som avsett. Miljönämndens kanske viktigaste roll är att ställa krav som gör att verken får den professionella service och det kontinuerliga underhåll som krävs. Nedanstående är en genomgång av lagrum och rekommendationer som reglerar enskilda avlopp, med fokus på avsnitt som bedömts vara av särskilt intresse vid tillståndsgivning och tillsyn av minireningsverk.

2.1 Miljöbalken, Naturvårdsverkets allmänna råd (2006:7) samt rådets handbok och bilagor

Utsläpp av avloppsvatten är enligt miljöbalken miljöfarlig verksamhet.¹⁰ Regelverket i miljöbalken som berör miljöfarlig verksamhet ska därför tillämpas även för utsläpp av avloppsvatten från enskilda avlopp. Enligt 13 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet krävs det tillstånd för att "*inrätta en avloppsanordning som en eller flera vattentoiletter ska anslutas till*". De flesta avloppsanordningar som anläggs i Sverige kräver därmed tillstånd och vid en tillståndsansökan ska miljöbalkens

⁷ Kommunerna som svarat på enkätundersökningen sammanställs i referenslistan

⁸ Material från kommuner som projektet tagit del av redogörs för i referenslistan

⁹ *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp 2011; 15, bilaga 4 och bilaga 5

¹⁰ Miljöbalken 9 kapitlet 7 §

procedurregler för detta tillämpas. Många av de verksamheter som enligt balken definieras som miljöfarlig verksamhet kan antas medföra en förhållandevis liten miljöpåverkan, och enskilda avlopp är en sådan verksamhet. För de här verksamheterna tillämpas en förenklad handläggning, men tillstånd till enskilda avlopp ska ändå följa procedurreglerna för tillståndsansökan.¹¹ Det gör att tillståndsmyndigheten har rätt att kräva in den dokumentation och det underlag som krävs för att kunna göra en bedömning och fatta ett väl underbyggt beslut i det enskilda fallet. Tillståndet följer också med verksamhetsutövaren. Om fastigheten t.ex. byter ägare fortsätter villkoren i tillståndet att gälla och det är straffsanktionerat att bryta mot dem.¹²

2.1.1 Grundläggande krav på enskilda avloppsanordningar

NFS 2006:7 utgör Naturvårdsverkets tolkning av lagstiftningen för enskilda avlopp och är därmed en mycket viktig utgångspunkt för kommunernas miljönämnder vid prövningen. Samtidigt är allmänna råd inte lagstiftning utan snarare just rekommendationer. Varje ansökan ska alltid bedömas utifrån sina särskilda förutsättningar.¹³ I de allmänna råden specificeras ett antal grundläggande krav som tillståndsmyndigheten enligt Naturvårdsverket bör ställa på funktionen hos enskilda avloppsanordningar¹⁴.

- Dag- och dräneringsvatten leds inte till avloppsanordningen.
- Avloppsanordningen är, med undantag för eventuell infiltrerande del, tät för att hindra in- och utläckage av vatten.
- Avloppsanordningens funktion är enkel att kontrollera.
- Avloppsanläggningen är utformad så att underhåll och service underlättas.
- Avloppsanordningen anläggs på ett sådant sätt och på en sådan plats att dess funktion kan upprätthållas under anordningens livslängd.
- Avloppsanordningen åtföljs av en drift- och underhållsinstruktion från leverantören som innehåller de uppgifter som behövs för att säkra anordningens funktion. Normalt bör uppgifter som framgår av bilaga 2 ingå.
- Avloppsanordningen är, i den mån det behövs, försedd med larm om det uppstår drift-, eller andra funktionsstörningar. Ett larm bör alltid finnas som varnar innan en sluten behållare för avloppsvatten har blivit full.
- Det finns möjlighet att ta prov på det avloppsvatten som kommer ut från anordningen i annat fall än när avloppsvattnet leds till en sluten behållare.

2.1.2 Skyddsnivå för miljöskydd och hälsoskydd

Enligt NFS 2006:7 bör kommunerna dela in geografiska områden i hög respektive normal skyddsnivå, både vad gäller miljöskydd och hälsoskydd. För att uppfylla normal skyddsnivå för miljöskydd bör avloppsanläggningen bland annat ha en reningsgrad motsvarande en reduktion på 90 % av syretärande ämnen (BOD₇) och 70 % av fosfor (Tot-P). Vid hög skyddsnivå för miljöskydd ökar reduktionskraven

¹¹ Tillståndsprövning och anmälan avseende miljöfarlig verksamhet, Handbok 2003:5; 32

¹² Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd, 2008:3; 78-79, MB 29 kap. 4 § 2 p.

¹³ Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd, 2008:3; kap. 3

¹⁴ NFS 2006:7 Till 2 kap. 3 § MB

på fosfor till 90 %. Dessutom ska kväve reduceras med 50 % om utsläpp sker till recipient som är kvävekänslig. Råden innehåller även en omvandlingstabell för att relatera reduktionsnivåerna till utgående halt av fosfor, kväve och BOD.¹⁵

När det gäller hälsoskydd vid normal skyddsnivå ska utsläpp av avloppsvatten från anläggningen inte leda till en ”väsentligt” ökad risk för smitta eller annan olägenhet, till exempel genom att människor och djur exponeras för avloppsvattnet innan det renats tillräckligt från smittämnen. Vid normal skyddsnivå ska inte dricksvatten, grundvatten eller badvatten riskera att förorenas av smittämnen. En hög skyddsnivå för hälsoskydd kan bland annat innebära extra krav på robusthet eller efterbehandling.¹⁶

Kommunens indelning av mark- och vattenområden i hög respektive normal skyddsnivå är en mycket viktig utgångspunkt vid bedömning av vilken skyddsnivå en viss anläggning bör klara. Bedömningen i det enskilda fallet ska alltid innehålla en rimlighetsavvägning enligt 2 kap 7 § MB. Utgångspunkten vid denna bedömning är att miljö- eller hälsonyttan ska stå i proportion till kostnaden för att vidta skyddsåtgärder.¹⁷

Ett och samma område kan ha olika skyddsnivåer för miljö- respektive hälsoskydd. Värt att notera är att hög skyddsnivå (miljön) på grund av recipientens känslighet för fosfor inte nödvändigtvis medför ett hårdare funktionskrav för kväve. Naturvårdsverket framhåller att denna bedömning ska utgå ifrån recipients känslighet för respektive näringsämne.¹⁸ Även i sin tillsynsvägledning till Göteborgs kommun 2011 poängterar verket detta.¹⁹

Krav på kväverening i kommunala reningsverk med samma recipient som ett enskilt avlopp bör också ha betydelse för bedömningen av skyddsnivå. Om större verk inte har krav på rening av kväve, torde det i de flesta fall vara oskäligt, vid en bedömning i det enskilda fallet, att små avlopp ska ha en reningsgrad på minst 50 %.²⁰

2.2 Miljökvalitetsnormer för vatten

Sedan ett par år finns miljökvalitetsnormer (MKN) för yt- och grundvattenförekomster, som bidrar till behovet av att ställa högre krav även på utsläpp från enskilda avlopp. En miljökvalitetsnorm uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Ett mål med MKN för vatten är att alla vattenförekomster i Sverige ska ha uppnått minst *God ekologisk status* innan 2015 alternativt 2021, samt att vattenkvaliteten inte får försämrats. MKN är föreskrifter som beslutats av Vattenmyndigheterna och är en implementering av EU:s ramdirektiv för vatten. Vattenmyndigheterna har även fastställt åtgärdsprogram

¹⁵ NFS 2006:7 Till 2 kap. 3 § MB

¹⁶ NFS 2006:7, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 32-34

¹⁷ NFS 2006:7 till 2 kap. 7 § MB, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 39-45

¹⁸ NFS 2006:7 Till 2 kap. 7 § 4 p. MB, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 27-35

¹⁹ *Begäran om tillsynsvägledning – funktionstester avloppsanläggningar* Naturvårdsverket 2011

²⁰ NFS 2006:7 Till 2 kap. 7 § 4 p. MB

som redovisar vilka åtgärder som behöver vidtas för att MKN ska uppnås inom de uppsatta tidsramarna.²¹



Åtgärdsprogrammen är bindande för myndigheter och kommuner som inom sina ansvarsområden, dvs. myndighetsutövning, ska vidta de åtgärder som behövs. Det är framför allt vid tillståndsgivning som MKN blir aktuella, genom att normer och åtgärdsprogram ska fungera vägledande för villkor i tillstånd. Åtgärdsprogram är ett betydelsefullt verktyg för att hantera situationer där flera olika källor bidrar till försämrad vattenkvalité. Enskilda avlopp är en verksamhet som påverkar vattenkvaliteten och därmed en verksamhet som berörs av MKN för vatten. Kommunen kan därför behöva ställa krav på hög skyddsnivå för miljöskydd vid tillståndsgivning till enskilda avlopp.²² Även om det är viktigt att förhålla sig till MKN för vatten ska ändå en rimlighetsavvägning göras i varje enskilt fall. Verksamhetens, dvs. det enskilda avloppets, möjligheter att påverka MKN ska också vägas in vid bedömningen av vilka krav som är rimliga. Nyttan för vattenkvaliteten ska fortfarande stå i proportion till kostnaden.²³

2.3 Egenkontroll – verksamhetsutövarens skyldighet

Enligt 13 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet prövar miljönämnden tillståndsansökningar för *inrättande* av en enskild avloppsanläggning med

²¹ Vägledning om tillämpning av miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten inom tillsynsarbete Naturvårdsverket 2011, Åtgärdsprogram för vatten

²² Åtgärdsprogram för vatten

²³ Vägledning om tillämpning av miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten inom tillsynsarbete Naturvårdsverket 2011

vattentoalett. Praxis är dock att tillståndet gäller även den efterföljande driften.²⁴ Villkoren i tillståndet kan därför styra hur drift och skötsel av anläggningen ska hanteras och genomföras. Kraven i tillståndet riktas mot verksamhetsutövaren som är den person som har ansvar för fastighetens utsläpp av avloppsvatten.²⁵ Oftast är den personen fastighetsägaren. I rapporten kommer benämningen ”verksamhetsutövare” oftast att användas.

Eftersom fastighetsägaren är verksamhetsutövare enligt miljöbalken är han eller hon även skyldig att genomföra den egenkontroll som krävs för att minireningsverket ska fungera.²⁶ Denna skyldighet styrs huvudsakligen genom den omvända bevisbördan och kunskapskravet i miljöbalken.²⁷ Skyldigheten att genomföra egenkontroll specificeras i 26 kap. 19 § miljöbalken:

”Den som bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller påverka miljön skall fortlöpande planera och kontrollera verksamheten för att motverka eller förebygga sådana verkningar.

Den som bedriver sådan verksamhet eller vidtar sådan åtgärd skall också genom egna undersökningar eller på annat sätt hålla sig underrättad om verksamhetens eller åtgärdens påverkan på miljön.”

Hur omfattande egenkontrollen ska vara beror på hur mycket en verksamhet påverkar eller riskerar att påverka människors hälsa eller miljön. En verksamhetsutövare med ett enskilt avlopp kan till exempel förväntas känna till att verksamheten påverkar miljön och möjligen på ett allmänt plan på vilket sätt, exempelvis att avloppet kan bidra till övergödningen av en närbelägen vattenförekomst. När det gäller undersökningar kan det vara motiverat att undersöka en anläggnings reningsfunktion t.ex. genom provtagning. Däremot får det betraktas som mindre meningsfullt och orimligt att analysera prover i en vattenförekomst för att bedöma hur det egna avloppet påverkar miljö kvalitetsnormen i vattenförekomsten.

Kunskapskravet medför även en skyldighet att skaffa sig den kunskap som krävs för att säkerställa verkets funktion och skyldigheten poängteras även i handboken till NFS 2006:7. Om verksamhetsutövaren själv inte har tillräcklig kompetens är han eller hon ändå skyldig att se till att verket får rätt skötsel, till exempel genom att teckna serviceavtal.²⁸

2.3.1 Innehåll i egenkontroll - krav på service och kontinuerligt underhåll

NFS 2006:7 innehåller rekommendationer om vad som bör villkoras i tillståndet gällande drift och skötsel av enskilda avlopp. Bland annat bör miljönämnden ställa villkor om att anläggningen ska installeras av sakkunnig och att installationen dokumenteras i någon form av installationsprotokoll. Protokollet ska framför allt redogöra för de moment som är särskilt kritiska för anläggningens funktion. Det bör även finnas villkor om att anläggningen ska kontrolleras av sakkunnig person när den är i drift. För anläggningar som är särskilt känsliga för bristfällig skötsel bör årlig kontroll av anläggningen ske. Minireningsverk bör därför kontrolleras

²⁴ *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 71-72

²⁵ *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 25

²⁶ *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 77-78

²⁷ Miljöbalken 2 kap. 1 och 2 §§

²⁸ NFS 2006:7 till 2 kap. 7 § MB, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 72-74

årligen av någon med kompetens inom området, och protokoll från kontrollerna ska även sparas. Det kan inte uteslutas att tätare kontroll ska ske om leverantören uppger att så behövs för att funktionen ska kunna garanteras. Enligt NFS 2006:7 ska alltså både installation och service ske av sakkunnig person.²⁹ Definitionen av sakkunnig i de allmänna råden är:

”person som genom yrkeserfarenhet, deltagande i utbildningar eller på annat sätt har tillräckliga kunskaper för att utföra det arbete som avses”

I NFS 2006:7 finns även en redogörelse över vad som bör ingå i verksamhetsutövarens egenkontroll³⁰. Enligt rekommendationerna ska anläggningen bland annat skötas enligt leverantörens instruktion och det gör drift- och underhållsinstruktionerna mycket viktiga. I bilagan till NFS 2006:7 finns även en sammanställning av vilka uppgifter som bör finnas med i instruktionen och kraven är omfattande³¹. Bland annat ska de innehålla information om vilka delar som behöver kontrolleras regelbundet, vad som ska ingå i kontrollerna och hur ofta detta ska göras. Dessutom ska det finnas en journal där kontroller och ingrepp kan dokumenteras. Även provtagning kan ingå som ett moment i egenkontrollen för att styra drift och dosering.

2.4 Tillsyn

Enligt miljöbalken har kommunen tillsynsansvar för enskilda avlopp.³² Tillsynen kan bland annat ske genom tillsynsbesök, uppföljning av verksamhetsutövarens egenkontroll och granskning av resultat från provtagningar. Handboken till NFS 2006:7 menar att det kontinuerliga tillsynsarbetet bör fokusera på hur avloppsanläggningarna sköts och underhålls. Provtagning av avloppsvatten kan genomföras inom ramen för tillsyn, men resultatet från provtagningar kan vara svåra att värdera och medför dessutom en extra kostnad. Provtagningar bör istället användas om det finns en misstanke om att anläggningen inte fungerar som avsett.³³

Kommunen har rätt att ta ut avgifter för sin tillsyn, och det är kommunfullmäktige som beslutar om tillsynsavgifterna.³⁴ Avgifterna kan även differentieras under förutsättning att de är baserade på skillnader i kostnad för kommunen. Viss schablonisering är tillåten och nödvändig, men den måste stå i proportion till kostnaden för tillsynen. Differentieringen kan till exempel bero på att behovet av tillsyn minskat genom att det finns en väl fungerande egenkontroll.³⁵

²⁹ NFS 2006:7 Till 13 § FMH

³⁰ NFS 2006:7, Till 26 kap. 19 § MB

³¹ Bilaga 2 till NFS 2006:7

³² Miljöbalken 26 kap. 3 § MB, 2 kap. 31 § Miljötillsynsförordningen (SFS 2011:13)

³³ NFS 2006:7 Till 26 kap. 22 § MB, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 74-75

³⁴ 27 kap. 1 § MB

³⁵ *Taxa inom miljöbalkens område utifrån risk- och erfarenhetsbedömning*, SKL 2010; 11, 25, 2 § kommunallagen

3. Hur kommuner hanterar tillstånd och tillsyn av minireningsverk

Enkätsvaren från kommunerna³⁶ visar på att handläggningen av minireningsverk vid tillståndsgivning och tillsyn varierar ganska mycket. Uppfattningen verkar även vara att det råder viss oklarhet i hur handläggningen och bedömningen av minireningsverk bör ske.

De krav som kommunernas miljönämnder ställer i tillståndsvillkoren varierar en hel del, både vad gäller krav på service, provtagning och rapportering till tillsynsmyndigheten. Med utgångspunkt i miljöbalken, NFS 2006:7, dess handbok och bilagor samt befintliga domar finns det också ett visst tolkningsutrymme. Det är ändå problematiskt, och heller inte acceptabelt, att lika fall bedöms olika beroende på vilken kommun som hanterar ärendet. Det är naturligtvis alltid svårt att bedöma om förutsättningarna verkligen är lika, men tolkningsutrymmet upplevs som ett problem av många miljöinspektörer. Även en enkätundersökning bland miljöinspektörer som genomförts av Kunskapscentrum små avlopp inom projektet *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga* visar på denna problematik.³⁷

3.1 Tillståndsgivning och villkor

Vissa kommuner har valt att ställa krav på serviceavtal i tillståndsvillkoren, medan andra gjort tolkningen att lagstiftningen inte möjliggör detta. Vissa kommuner har istället valt att ställa krav på egenkontroll i enlighet med tillverkarens serviceavtal. Det finns även kommuner som alltid kräver att tillverkaren redogör för den service som krävs för att verket ska klara den utlovade reningsgraden. Leverantörens redogörelse över skötselbehov ingår sedan som en del i ansökan och i tillståndet ställs villkor på att driften ska ske enligt uppgifterna i ansökan. Erfarenheten från de kommunerna är att det oftast innebär att det blir nödvändigt för verksamhetsutövaren att teckna någon form av serviceavtal.

En del kommuner ställer istället krav på att service ska utföras av någon med "tillräcklig" kompetens, genom att kräva att verket ska genomgå en årlig kontroll av "sakkunnig" person. Vissa kommuner kräver att sakkunnigheten ska styrkas skriftligen om inte verksamhetsutövaren väljer att teckna ett serviceavtal. Ibland specificeras även vad som ska ingå i den årliga kontrollen. Vissa kommuner genomför också rutinmässigt installationskontroller vid tillstånd till minireningsverk.

När det gäller egenkontrollen som verksamhetsutövaren själv måste genomföra ställer de flesta kommuner krav på att verket ska skötas enligt tillverkarens instruktioner och på ett sådant sätt att reningsgraden för normal- respektive hög skyddsnivå uppnås. Ofta hänvisas till leverantörens egna uppgifter om vad som behöver kontrolleras.

Flera kommuner ställer krav på att anläggningen ska nå upp till en viss reningsgrad, oftast med utgångspunkt i de olika skyddsnivåerna. För att kontrollera

³⁶ Sammanställning av kommuner som deltagit finns i referenslistan, enkätfrågorna finns i Bilaga 5

³⁷ *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp; 11-13

detta ställs ofta krav på provtagning, dels efter ett år och därefter återkommande med varierande intervall. Provtagning gäller BOD, fosfor och eventuellt kväve, beroende på vilken skyddsnivå som anläggningen ska klara. Vissa kommuner ställer även krav på att det renade avloppsvattnet ska ha badvattenkvalitet när vattnet exponeras fritt, i enlighet med NFS 2008:8³⁸. I mer sällsynta fall ställs även krav på provtagning av smittämnen.

3.2 Tillsyn

Kraven på vilka uppgifter om egenkontrollen som ska redovisas till miljönämnden varierar ganska mycket mellan kommunerna. De flesta kommuner ställer krav på att all egenkontroll, både professionell service och verksamhetsutövarens kontinuerliga underhåll, ska dokumenteras. Uppgifterna ska kunna visas upp för tillsynsmyndigheten vid förfrågan. Det är däremot inte alla kommuner som ställer krav på att dokumentation kontinuerligt ska redovisas till miljönämnden.

Ett fåtal kommuner har genomfört någon form av riktad tillsynsinsats på installerade minireningsverk, med varierande resultat. Bland annat har det handlat om att kräva in resultat från de provtagningar som ställdes som villkor i tillståndet. Erfarenheten är att resultat från provtagningar inte kommer in utan att påminnelser skickas ut. Resultaten från provtagningarna har varit varierande, men flera kommuner framhåller att många verk inte klarar reningsnivåerna i NFS 2006:7. Påfyllnad av fällningskemikalier verkar vara en del som ofta fungerar dåligt. För att få information om hur verksamhetsutövaren sköter verket samt upplever att det fungerar har vissa kommuner använt enkäter i tillsynen.

De flesta kommuner anser att det är mycket svårt att hinna med tillsyn på minireningsverk och enskilda avlopp överhuvudtaget.



³⁸ NFS 2008:8

4. Domar gällande minireningsverk

I nedanstående mål är det sällan egenkontroll i form av service och underhåll som legat till grund för prövningen i domstolarna. Istället är det snarare tillåtligheten utifrån recipienten, förutsättningarna i det större området och reningskapaciteten hos verket som prövats. I målen förs dock resonemang kring skötsel och underhåll, även om detta inte uttryckligen prövats i målet.

De frågor som prövas i ett mål är endast de som överklagandet avser, vad som har varit föremål för prövning i de lägre instanserna och vad parterna lägger till. Det innebär att domstolen är förhindrad att ändra på mindre lämpliga villkor om detta inte har lyfts fram tidigare. Vidare utgår prövningen från det underlag som finns i ärendet. Ett otillräckligt underlag, eller till och med felaktigt, kan därför leda till beslut som skulle kunna ha sett annorlunda ut med ett bättre underlag.

4.1 Mål

4.1.1 M 9983-04, 2006-11-09

Typ av mål: Ansökan om tillstånd till enskild avloppsanläggning

Domstol: MÖD

Första instans: Miljö- och byggnadsnämnden i Värmdö kommun

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: Biovac med efterföljande infiltration

Domslut: Tillstånd ges ej

Målet gällde en ansökan om att installera ett enskilt avlopp på en ö i Värmdö kommun. MÖD upphävde tillståndsbeslutet bland annat med hänvisning till att anläggningen inte ansågs vara tillräckligt robust. Åtminstone inte i detta fall när recipienten var särskilt känslig (Stockholms skärgård) och det gällde en fritidsfastighet. I domen framhålls att minireningsverk kräver en viss teknisk kompetens hos fastighetsägaren, god tillsyn och jämn belastning. Det framhålls att fastigheten används som fritidsbostad och därför finns ingen kontinuitet i belastningen. Det förs även resonemang kring fastighetsägarens förmåga att klara av den skötsel som krävs för reningsverkets funktion. MÖD gjorde också bedömningen att det inte var önskvärt med en utveckling av fler enskilda avlopp med WC i området, pga. recipientens känslighet. Detta var ett avgörande skäl till att tillstånd inte gavs.

Kommentar: Diskussionen om robusthet är intressant. Eftersom minireningsverk kräver skötsel för att klara de utlovade reningsresultaten gjordes bedömningen att anläggningen inte var tillräckligt robust i detta fall. Trots att en infiltration skulle anläggas efter verket. Flera andra förutsättningar hade dock stor betydelse för utgången i målet, till exempel att infiltrationsmöjligheterna var dåliga och att fastigheten användes som fritidsbostad.

4.1.2 M 5230-07, 2008-06-18

Typ av mål: Ansökan om anslutning av WC

Domstol: MÖD

Första instans: Miljö- och byggnadsnämnden i Orust kommun

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: Upoclean 5 pe med efterföljande markbädd/infiltration

Domslut: Tillstånd ges

MD gav tillstånd till minireningsverket, trots att miljö- och byggnadsnämnden samt länsstyrelsen gett avslag. Nämnden ansåg att området var känsligt eftersom marken var sank och det fanns risk för saltvatteninträngning. Dessutom skulle anläggningen ligga nära havet. MD gav tillstånd under förutsättning att en infiltration anlades efter verket och MÖD gick på MD:s linje. MÖD framhåller i domen att fastighetsägaren tecknat serviceavtal för att klara skötselbehovet. I MD:s beslut står det även att fastighetsägaren ska *"tillse att anläggningens funktion kontrolleras regelbundet"* samt att det ska finnas ett kontrollprogram för anläggningen som miljönämnden ska godkänna.

Kommentar: I det här fallet ger MÖD tillstånd till minireningsverk med efterföljande infiltration, trots att nämnden ansett att området var särskilt känsligt. MÖD poängterar att domen inte ska ses som prejudicerande för lämpligheten i att generellt sett tillåta avlopp från WC i området. Mycket av resonemangen rör också speciella omständigheter i just detta fall. Servicebehovet diskuteras och både MD och MÖD framhåller betydelsen av att fastighetsägaren klarar skötseln.

4.1.3 M 898-07, 2007-02-01

Typ av mål: Ansökan om enskild avloppsanläggning

Domstol: MD Stockholms tingsrätt

Första instans: Miljö- och hälsönämnden Gotlands kommun (Fårö)

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: Topas

Domslut: Tillstånd ges ej

Miljödomstolen avlog ansökan med hänvisning bland annat till att lösningen inte var tillräckligt robust. Domstolen poängterar att anläggningen kräver *"kunskap, tillsyn och jämn belastning över tiden"* samtidigt som markförhållandena på Fårö inte möjliggör infiltration. I det aktuella fallet gör därför MD bedömningen att anläggningen inte är tillräckligt robust för att *"garantera en tillfredsställande reduktion av närsalter"*.

4.1.4 M 545-10, 2010-07-15

Typ av mål: Ansökan om att ansluta vattentoilet till enskild avloppsanläggning

Domstol: MD Vänersborg

Första instans: Miljö- och byggnadsnämnden i Tanums kommun

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: Greenrock ESI S 10 med efterföljande infiltration

Domslut: Tillstånd ges

I det här målet gör MD samma bedömning som länsstyrelsen och ger tillstånd till att ansluta WC till en befintlig avloppsanläggning. Nämnden hade avslagit ansökan. Anläggningen ligger i ett Natura 2000-område i direkt anslutning till havet. Nämnden gjorde bedömningen att det inte var önskvärt med en utveckling av fler avlopp med WC anslutet och avlog därför ansökan. Länsstyrelsen gav tillstånd, bland annat med motiveringen att en bedömning alltid måste göras i det enskilda fallet. I det här fallet gjorde länsstyrelsen även bedömningen att anläggningen kan klara hög skyddsnivå, trots att WC är anslutet. Robustheten diskuteras i domen och MD framhåller att minireningsverk i många fall inte fungerat pga. bristande skötsel. Fastighetsägaren var medveten om detta och angav

i ansökan och i sina kommentarer till målet att han kommer att klara skötseln genom att teckna ett serviceavtal.

Kommentar: Ärendet återförvisades till nämnden för framtagande av villkor.

4.1.5 M 671-08, 2008-04-21

Typ av mål: Ansökan om enskild avloppsanläggning

Domstol: MD Vänersborg

Första instans: Miljönämnden i Göteborgs Stad

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: BIOVAC FD Class 1 med efterföljande infiltrationsbädd samt uppsamlingsbrunn och UV-ljusbehandling (Enwa modell 412BA)

Domslut: Tillstånd ges

Miljönämnden gav tillstånd, men beslutet överklagades av närboende. Både länsstyrelsen och MD avslog överklagandena och fastställde tillståndet med vissa ändringar. I tillståndsbeslutet från nämnden och med tillägg av länsstyrelsen regleras skötsel och underhåll genom tydliga villkor. I ett av villkoren står att *”Skötsel och serviceavtal skall finnas för den kontinuerliga driften av reningsverket”* och servicebesöken ska ske minst 3 gånger per år. Villkoren reglerar även hur ofta UV-lampan ska rengöras och bytas. Villkoren reglerar dessutom vilka uppgifter som ska redovisas till tillsynsmyndigheten. Bland annat ska BOD, fosfor och E.coli-bakterier provtas regelbundet och resultaten lämnas till miljönämnden.

4.1.6 M 4179-07, 2008-12-05

Typ av mål: Ansökan om tillstånd till enskild avloppsanläggning

Domstol: MD Nacka

Första instans: Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Mora

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: Biotrap 2 med efterföljande infiltration

Domslut: Tillstånd ges

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Mora gav tillstånd till att installera minireningsverk. Beslutet överklagades, men överklagandet avslogs av både länsstyrelsen och MD i Nacka. MD fastställde beslutet som var förenat med ett antal villkor, bland annat att serviceavtal med leverantören ska upprättas och att service ska ske minst en gång per år.

4.1.7 M 4429-04, 2005-03-10

Typ av mål: Ansökan om enskild avloppsanläggning

Domstol: MD Växjö

Första instans: Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Ronneby kommun

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: IFÖ Biotrap 2000 med efterföljande infiltration

Domslut: Tillstånd ges

Fastighetsägaren ansökte om två olika alternativ; infiltration för BDT-vatten och sluten tank för WC alternativt minireningsverk för både BDT och WC-vatten. MD ger tillstånd till minireningsverk, trots avslag i både nämnden och länsstyrelsen. Lösningen med separering av avloppsvattnet godkänns inte pga. dåliga

infiltrationsmöjligheter. MD framhåller att det aktuella verket visat på mycket goda reningsresultat både i egna och oberoende tester, både när det gäller näringsämnen och smittämnen. Tillståndet förenas med ett antal villkor, bland annat fastställer MD att *"För minireningsverket skall finnas ett serviceavtal med krav på åtminstone årlig kontroll av verket"*. Dessutom ska verket klara att rena vattnet till badvattenkvalitet.

4.1.8 M 3234-08, 2009-08-27

Typ av mål: Ansökan om tillstånd till enskild avloppsanläggning

Domstol: MD Växjö

Första instans: Miljöförbundet Blekinge Väst, Sölvesborg

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: Topas

Domslut: Tillstånd ges

MD upphäver länsstyrelsens och Miljöförbundets beslut om att avslå en ansökan om att installera minireningsverk och ger istället tillstånd. Ett av villkoren som sätts av MD lyder *"Avtal om regelbunden service ska tecknas med leverantör av minireningsverk"*. MD:s villkor innehåller även krav på ackrediterad kontroll av totalfosfor som ska rapporteras till tillsynsmyndigheten. Domen överklagades till MÖD, men fick inte prövningstillstånd. I länsstyrelsens redogörelse för ärendet är det tydligt att fastighetsägaren är medveten om att dålig skötsel ofta lett till otillräckliga reningsresultat för minireningsverk. Fastighetsägaren valde därför en leverantör med professionell drift av enskilda anläggningar. MD framhåller att det finns oberoende resultat som visar att verket kan klara hög skyddsnivå för miljöskydd, bland annat hänvisas till Länsstyrelsernas rapport från 2009³⁹.

4.1.9 M 3207-09, 2010-05-06

Typ av mål: Ansökan om tillstånd till enskild avloppsanläggning

Domstol: MD Nacka.

Första instans: Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Uppsala kommun

Typ av avlopp: BDT+ WC

Typ av anläggning: Bio Cleaner

Domslut: Tillstånd ges

MD avslår ett överklagande från grannar och ger tillstånd till minireningsverk. Både nämnden och länsstyrelsen hade gjort samma bedömning och gett tillstånd. I länsstyrelsens domskäl framhölls att minireningsverk innehåller högteknologisk utrustning och i större utsträckning än markbaserade lösningar kräver regelbunden professionell tillsyn. Länsstyrelsen konstaterade att anläggningen var tillåtlig under förutsättning att nämndens villkor uppfylls. I villkoren framgår bland annat att *"Anläggningen skall anläggas, drivas och underhållas i enlighet med leverantörens anvisningar, dock minst en gång per år"* samt att *"Kontroll av reningsverket skall utföras av sakkunnig minst en gång om året under verkets livslängd"*. Villkoren fastställer även vad som ska kontrolleras vid den årliga kontrollen, nämligen *"underhåll av utrustning, genomgång av verkets funktion samt leverans av den mängd fällningskemikalie som behövs för driften av verket"*. Verket ska även provtas med jämna mellanrum.

³⁹ Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion, Länsstyrelserna 2009

4.1.10 M 1152-11, 2011-08-16

Typ av mål: Överklagan av föreläggande om att lämna in vattenprov avseende avloppsanläggning

Domstol: Mark och miljödomstolen Vänersborg

Första instans: Miljö- och byggnadsnämnden i Vara kommun

Typ av avlopp: BDT + WC

Typ av anläggning: Uponor

Domslut: Överklagandet avslås

Fastighetsägaren överklagade ett beslut om att lämna in resultat från provtagning på det renade avloppsvattnet, i enlighet med villkor i tillståndet. Provsvar uteblev och efter påminnelser beslutade nämnden att fastighetsägaren ska lämna in provsvar enligt tillståndet. Fastighetsägaren menade att provtagning inte borde krävas, eftersom han tecknat ett serviceavtal. Avtalet omfattar dock inte provtagning. Både länsstyrelsen och mark- och miljödomstolen (MMD) avslag överklagandet eftersom fastighetsägaren är skyldig att följa villkoren i tillståndet.

5. Diskussion

5.1 Utgångspunkter

I NFS 2006:7 och handboken finns relativt tydliga rekommendationer om krav som bör ställas vid tillståndsgivning till enskilda avlopp. Det gäller dels den information som behövs för att kunna bedöma ansökan och dels kraven som bör ställas i tillståndsvillkoren. Behovet av tillräcklig egenkontroll betonas eftersom minireningsverk kräver skötsel för att fungera som avsett.⁴⁰

I materialet från kommunerna framkom att bedömning och handläggning av minireningsverk upplevs som problematiska på flera sätt. Många kommuner anser att sakkunnig service är en stötesten. Det handlar både om vilka krav som kan ställas, vad som ska ingå och hur man säkerställer att servicen verkligen utförs av någon med tillräcklig kompetens. Erfarenheten är också att serviceavtalen som finns på marknaden erbjuder väldigt varierande service. Flera kommuner upplever även att informationen om det underhåll som verksamhetsutövaren kontinuerligt behöver genomföra kan vara lite otydlig. Verksamhetsutövaren informeras inte alltid om det faktiska skötselbehovet och det kan skapa problem när verket väl är installerat.⁴¹

I flera av domarna som granskats i projektet framhålls betydelsen av sakkunnig service och kontinuerligt underhåll. Det är heller inte ovanligt att miljönämnderna förenar tillstånden med krav på serviceavtal. I ett par av de aktuella domarna är det miljödomstolen själv som satt upp villkor om serviceavtal.

Ur verksamhetsutövarens perspektiv, som oftast är en privatperson, är det viktigt att krav som ställs är rimliga och att det finns en rättslig och faktisk möjlighet att följa villkoren.⁴²

⁴⁰ NFS 2006:7 Till 2 kap. 3 § och 13 § FMH

⁴¹ Enkät svar och material från kommuner

⁴² NFS 2006:7 till 2 kap. 7 § MB, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 72-74

Ovanstående utgångspunkter ligger till grund för diskussionen i kommande avsnitt där förslag ges på hur miljönämnder kan hantera skötsel, underhåll och service i tillstånds- och tillsynsarbetet.

5.2 Tillståndsgivning och uppgifter i ansökan

För att kunna bedöma en ansökan om att installera ett minireningsverk är det naturligtvis avgörande att nämnden får in de uppgifter som krävs för ett väl underbyggt beslut. Många av uppgifterna är viktiga också för att tillståndsvillkor ofta hänvisar till uppgifterna i ansökan, till exempel drift- och underhållsanvisningar. Enligt tillsynsvägledning från Naturvårdsverket är det inte tillsynsmyndighetens uppgift att själv utreda och leta upp information.⁴³ Om det saknas uppgifter som försvårar bedömningen bör det därför kunna utgöra ett skäl för att avslå ansökan, alternativt för att förelägga verksamhetsutövaren om att komma in med ytterligare uppgifter.



5.2.1 Funktions- och hållbarhetstester

Vid en tillståndsansökan bör miljönämnden först göra en bedömning av om det aktuella verket har möjlighet att klara de funktionskrav som ställs. Den bedömningen är framför allt relevant när ansökan gäller ett verk som inte tidigare installerats i kommunen. I nuläget kan minireningsverk CE-märkas, vilket innebär att produkten klarar vissa uppställda krav och genomgått vissa tester.

⁴³ Begäran om tillsynsvägledning – funktionstester avloppsanläggningar Naturvårdsverket 2011

Minireningsverk kan CE-märkas enligt en särskilt framtagen standard, SS-EN-12566-3, som är gemensam för EU.⁴⁴

För att ett minireningsverk ska få en CE-märkning enligt SS-EN-12566-3 krävs att verket genomgått provning för BOD, COD och partiklar (SS) och att verket klarar de standardiserade täthets- och beständighetsproverna. CE-märkningen är därmed ingen garanti för att en viss reningsgrad uppnås utan visar de resultat verket uppnått. Totalt-P och total-N är frivilliga parametrar och ingår inte per automatik i provningen. Provning av reningsgrader pågår under 38 veckor och genomförs av ett godkänt institut. Skötsel av anläggningen sker enligt tillverkarens anvisningar. Under provningen belastas verket med olika flöden. Dels det flöde verket är dimensionerat för, simulerat över dygnet på ett sätt som är normalt i ett hushåll, med högre belastning morgon och kväll. Dels testas verkets funktion vid under- och överbelastning samt vid driftavbrott. Proverna utgörs av 24-timmars samlingprov på både utgående och ingående avloppsvatten. (JTI, JTI.se; CE-märkning av enskilda avlopp)

Eftersom standarden inte kräver provning av fosfor eller kväve är det särskilt viktigt att kontrollera att även dessa parametrar provtagits inom ramen för CE-märkningen. Andra brister med standarden är bland annat att temperaturen i avloppsvattnet vid provningen ibland kan vara högre än i verkligheten. Det kan ge en bättre reduktion av biologiskt material och kväve än vad som sker i kallare vatten.⁴⁵ Hur lätt verket är att sköta och möjligheten att teckna avtal om service är andra viktiga aspekter som inte omfattas av CE-märkningen.

Trots sina nackdelar innebär provning enligt SS-EN-12566-3 en tydlighet i hur funktionskontrollen har genomförts vilket bland annat gör det är lättare att jämföra olika anläggningars funktion. Att ställa krav på provning enligt SS-EN-12566-3 har inte prövats juridiskt. Naturvårdsverket menar i en tillsynsvägledning till Göteborgs miljönämnd att andra funktionstester också kan utgöra underlag vid tillståndsansökan samt att en bedömning av vilket underlag som är nödvändigt alltid ska göras i det enskilda fallet. Provning enligt standarden kan enligt Naturvårdsverket samtidigt utgöra ett bra underlag för att bedöma reningsfunktionen hos ett minireningsverk.⁴⁶ Naturvårdsverkets hållning i denna fråga är inte självklar.

Eftersom det finns en standard framtagen för oberoende funktionstest bör den lämpligen utgöra normen. Det är också branschvana att CE-märka minireningsverk.⁴⁷ Om annan provning genomförts är det rimligt att kräva att provtagningar, kvalitet och metoder ska motsvara den europeiska standarden. Även kontroll av hållfasthet och vattentäthet hos materialet bör ingå.

Krav på oberoende provning är rimligt, inte minst för verksamhetsutövaren, eftersom ett minireningsverk är en stor investering. Funktionstester som inte följer standarden kan också vara svårare att värdera. Grunden är att verksamhetsutövaren ska kunna visa att minireningsverket kan klara aktuella funktionskrav. Om

⁴⁴ JTI.se; CE-märkning av enskilda avlopp

⁴⁵ *Faktablad om avloppsreningsverk 200-2000 pe*, Naturvårdsverket 2007;6

⁴⁶ *Begäran om tillsynsvägledning – funktionstester avloppsanläggningar* Naturvårdsverket 2011

⁴⁷ *Information om minireningsverk, MRV – Branschorganisations för minireningsverk*

verksamhetsutövaren inte kan visa detta med tillräcklig säkerhet ska ansökan avslås.

5.2.2 Installation och injustering

Enligt NFS 2006:7 bör installationen dokumenteras med bilder som redovisar de kritiska momenten under installationsfasen.⁴⁸ För att miljönämnden ska veta vad som är särskilt viktigt under installation och injustering behöver det finnas en redogörelse över detta. Ett utförligt installations- och injusteringsprotokoll borde kunna fungera som en sådan redogörelse. NFS 2006:7 menar att ett sådant protokoll ska fyllas i och lämnas till miljönämnden när installationen är klar. Protokollet ska därför innehålla uppgifter om vilka moment som är särskilt känsliga och det ska finnas med i ansökningshandlingarna. Uppgifterna tas lämpligen fram av leverantören. Det är också viktigt att det finns uppgifter om hur lång tid det tar för reningen i verket att uppnå fullgod rening. Tidsangivelsen har betydelse eftersom det är lämpligt att provta avloppsvattnet efter denna period för att säkerställa att reningen kommit igång som den ska.

Enligt NFS 2006:7 är det också lämpligt att installationen sker av en person som är "sakkunnig".⁴⁹ Innebörden i "sakkunskap" kommer att diskuteras längre fram i rapporten i ett eget avsnitt.

5.2.3 Drift - service och kontinuerligt underhåll

Rekommendationerna i NFS 2007:6 om uppgifterna i en drift- och underhållsinstruktion är både tydliga och omfattande. Bland annat ska det finnas uppgifter om hur anläggningen sköts vid normal drift, en lista över de vanligaste felen, hur dessa kan åtgärdas samt kontaktuppgifter till leverantör eller annat företag som verksamhetsutövaren kan vända sig till vid driftproblem. Det ska även finnas uppgifter om behov av skötsel och observation, vad som ingår i åtgärderna och hur ofta de ska genomföras. Även en journal där det är möjligt att notera genomförda service- och underhållsinsatser ska finnas.⁵⁰

Enligt NFS 2006:7 bör vissa skötselinsatser utföras av sakkunnig.⁵¹ Instruktionerna bör därför innehålla en tydlig uppdelning mellan de insatser som kräver någon form av sakkunskap och de insatser som verksamhetsutövaren själv måste utföra kontinuerligt. En uppdelning som tydligt redogör för de insatser som ingår i service respektive underhåll skulle förenkla för miljönämnden. Dels borde det bli mindre problematiskt att ställa krav på sakkunnig skötsel, dels borde det bli lättare att få en uppfattning om vilken skötsel som krävs för respektive verk. Genom att verksamhetsutövaren själv måste redogöra för den skötsel som krävs för verkets funktion och vem som kan förväntas klara av de olika momenten, skjuts kravet på kunskap tillbaka till verksamhetsutövaren. Verksamhetsutövaren kan naturligtvis inte ta fram uppgifterna, utan det måste istället göras av leverantörerna. Det är också lämpligt att det finns tydliga, lättillgängliga sammanställningar, eller checklistor, över skötselbehovet. Sammanställningar bör finnas både för den sakkunniga skötseln och för det underhåll som kontinuerligt måste genomföras av

⁴⁸ NFS 2006:7 Till 13 § FMH

⁴⁹ NFS 2006:7 Till 13 § FMH, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 30

⁵⁰ NFS 2006:7, Bilaga 2

⁵¹ NFS 2006:7 Till 13 § FMH

verksamhetsutövaren. Sammanställningar skulle förenkla både för verksamhetsutövaren och för miljönämnden.

För att kunna jämföra leverantörernas redogörelse av skötselbehov kan checklistorna från Kunskapscentrum små avlopp:s projekt *Små avloppsanläggningar med definierat utlopp - Checklistor för funktionskontroll och skötsel* användas som en jämförelsepunkt.⁵² Checklistorna är framtagna med hjälp av leverantörernas egen information och listar skötseln som krävs för olika typer av minireningsverk. Information från flera olika leverantörer har vägts samman och därför bör listorna kunna ge en något mer nyanserad bild än material från en viss leverantör.

Relativt omfattande uppgifter om skötsel krävs för att kunna bedöma ansökan. Om sådana uppgifter saknas bör ansökan avslås alternativt att verksamhetsutövaren föreläggs att komma in med kompletterande uppgifter. Det kan till exempel handla om en tydlig redogörelse över skötselbehov inklusive vad som behöver genomföras av sakkunnig. Det kan även handla om att uppgifter om skötselbehov inte är trovärdiga, till exempel om leverantören hävdar att verket i stort sett inte kräver någon skötsel. Kunskapscentrum små avlopp:s checklistor borde kunna fungera som ett stöd för "minimikrav" på egenkontrollen.

5.3 Villkor i tillståndet

Av 24 kap. MB framgår att ett meddelat tillstånd har rättskraft och gäller under den tid anläggningen är i drift eller till dess tillståndet upphör eller förfaller. Tillståndet gäller mot var och en men innebär också en skyldighet för verksamhetsutövaren att iaktta de begränsningar som följer av villkoren. Villkor ska formuleras så att de är relevanta och möjliga att följa. Villkorsbrott är straffsanktionerat enligt 29 kap. 4 § MB. Prövningsmyndigheten bör alltid göra en noggrann bedömning av behovet av ett villkor. Det måste finnas rättliga och faktiska möjligheter att följa det och när tillstånd ges till privatpersoner kan det argumenteras att det är av extra vikt att vara noggrann. Privatpersoner har sällan kompetens att själva värdera rimligheten i de villkor som ställs.

Många av de villkor som ställs i tillstånd till minireningsverk är utformade och motiverade på ungefär samma sätt som för andra enskilda avlopp. Vissa villkor, framför allt när det gäller drift- och underhåll, är viktigare vid just minireningsverk. Det är också de villkoren som står i fokus nedan.

5.3.1 Efterbehandling

Flera rapporter har visat på varierande reningsresultat hos installerade minireningsverk⁵³, vilket tyder på driftsmässigt bristande robusthet.

En anläggning kan vara tekniskt mindre robust på flera sätt, exempelvis genom att materialet och delarna i verket har låg hållbarhet eller att verket är särskilt känsligt för skillnader i belastning. Den tekniska robustheten testas till viss del vid en CE-märkning.⁵⁴ Driftsmässig robusthet handlar om hur verkets funktion påverkas av skötseln. Naturligtvis kan det vara svårt att göra en knivskarp uppdelning, utebliven

⁵² *Små avloppsanläggningar med definierat utlopp - Checklistor för funktionskontroll och skötsel*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp 2011. Rapporten har ännu inte publicerats.

⁵³ *Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion*, Länsstyrelserna 2009; 5-10, 11-16

⁵⁴ JTI. se; CE-märkning av enskilda avlopp

skötsel kan exempelvis påverka den tekniska robustheten genom att delarna försämrass. Dålig skötsel är oftare orsaken till bristfälliga reningsresultat än tekniska orsaker.⁵⁵

Krav på efterbehandling av olika slag används ibland av kommuner som ett sätt att förbättra robustheten, till exempel vid driftsstörningar eller utebliven skötsel.⁵⁶ Robusthet hos minireningsverk diskuteras också i några av de mål som presenteras i kapitel 4. Utfallet i flera av målen pekar på att anläggningens robusthet bör vägas in i en bedömning av ansökan. Kanske framför allt om recipienten är känslig och utsläppet sker i ett område med hög skyddsnivå för antingen miljö- eller hälsoskydd.⁵⁷ I rapporten *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga* dras slutsatsen att efterbehandling som ett sätt att hantera driftmässiga störningar inte bör användas regelmässigt. Men att efterbehandling kan vara motiverat för att reducera smittämnen i utgående vatten, då minireningsverk främst är konstruerade för att rena BOD, fosfor och kväve.⁵⁸

Det är en rimlig slutsats att det i normalfallet är obefogat att ställa krav på efterbehandling, pga. miljöskäl, för en anläggning som enligt testresultat klarar hög skyddsnivå. Efterbehandling kan dock vara aktuellt ifall recipienten är liten, känslig för näringsämnen samt kan komma att belastas av många minireningsverk.

5.3.2 Sakkunskap

Frågan om ”sakkunnig” är central för minireningsverk. Minireningsverk är tekniskt avancerade avloppsanordningar, som enligt leverantörerna själva ofta kräver omfattande serviceinsatser.⁵⁹ NFS 2006:7 framhåller också att tekniskt avancerade anordningar bör få regelbunden service av person med sakkunnig kompetens. Enligt handboken bör servicen genomföras åtminstone en gång per år. Det borde därför inte råda några tvivel om att sakkunnig service ska genomföras regelbundet. Enlig NFS 2006:7 bör även installation och injustering ske av person med sakkunskap.⁶⁰

Sakkunskap är kompetens som en privatperson normalt inte har. Kompetensen ska ha erhållits genom yrkeserfarenhet, utbildning eller något som kan motsvara detta.⁶¹ Ett begrepp som används i konsumenttjänstlagen för att säkerställa tillräcklig kompetens hos utföraren är fackmässigt utförande. Enligt konsumenttjänstlagen är fackmässigt utförande ett krav när en åtgärd eller uppdrag genomförs yrkesmässigt. Genom att installation, injustering och service på minireningsverk genomförs yrkesmässigt blir det därmed en slags garanti för att det

⁵⁵ Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion, Länsstyrelserna 2009; 39-40

⁵⁶ *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp; 11-13

⁵⁷ M 9983-04 och M 898-07, Se även *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp; 24-26

⁵⁸ *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp; 7-8, 24-31, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 62-63

⁵⁹ *Små avloppsanläggningar med definierat utlopp - Checklistor för funktionskontroll och skötsel*, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp 2011

⁶⁰ NFS 2006:7 Till 13 § FMH, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 30

⁶¹ NFS 2006:7

utförs av någon med tillräcklig kompetens.⁶² För att säkerställa sakkunnigheten bör därför dessa uppdrag utföras yrkesmässigt.

5.3.3 Installation och injustering

Installation och injustering av verket ska enligt NFS 2006:7 ske av sakkunnig person och i enlighet med ovanstående resonemang ska den därför utföras yrkesmässigt.⁶³ Det är också lämpligt att miljönämnden kontaktas i god tid innan verket installeras för att det ska finnas möjlighet att komma ut och göra tillsyn vid installationen. I samband med installationen ska installations- och injusteringsprotokollet fyllas i och det ska fyllas i av den entreprenör som genomfört installationen. För att kontrollera att funktionen kommit igång samt att installation och injustering genomförts korrekt föreslås att avloppsvattnet alltid ska provtas efter installationen. Provtagningen är viktig för att undvika att verk som inte installerats korrekt är i drift en längre tid innan miljönämnden får uppgifter om det. Hur lång tid som behövs innan provtagning ska framgå av uppgifter som lämnats i ansökan. Provtagningen bör genomföras med avseende på BOD och total-P, och i vissa fall total-N alternativt ammonium. Även prov på bakteriehalt kan vara aktuellt om det föreligger ett särskilt behov för ett visst eller vissa skyddsobjekt.

När provtagning genomförts ska resultaten skickas in till miljönämnden, tillsammans med installations- och injusteringsprotokollet. I samband med att miljönämnden kontaktades vid installationen kan en bevakning på resultat och protokoll läggas in för verket.

5.3.4 Drift – service och kontinuerligt underhåll

Drift- och underhållsinstruktionerna är utgångspunkten för egenkontrollen. Det är därför viktigt att redogörelser över service- och underhållsbehovet granskas för att säkerställa att avtalet omfattar den service som krävs. Som diskuterades ovan ska det finnas en tydlig uppdelning mellan den service som ska utföras av person med sakkunskap och det underhåll som verksamhetsutövaren själv behöver genomföra kontinuerligt.

För att säkerställa sakkunskapen bör service utföras yrkesmässigt. Det är dock inte självklart att det är möjligt att ställa krav på någon form av skötsel- eller besiktningsavtal. Enligt handboken är det inte möjligt att meddela villkor som verksamhetsutövaren inte har ”rättslig och faktisk” kontroll över.⁶⁴ Detta talar emot möjligheten att ställa krav på serviceavtal. Orsaken kan bland annat vara att leverantören inte erbjuder den möjligheten och därmed har verksamhetsutövaren inte möjlighet att uppfylla kravet. Samtidigt har miljödomstolen, i åtminstone M 3234-08 och M 4429-04, själv satt villkor om att verksamhetsutövaren ska teckna serviceavtal med leverantör.

Enligt NFS 2006:7 bör servicen heller inte vara orimligt dyr, eftersom en rimlighetsbedömning alltid ska göras enligt MB 2:7.⁶⁵ Minireningsverk är

⁶² Konsumenttjänstlagen

⁶³ NFS 2006:7 Till 13 § FMH, *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3: 30

⁶⁴ *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 72-74

⁶⁵ *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3; 39-45, *Avloppsguiden.se – Hur kräva service i tillstånd?*

samtidigt en avloppsanordning som kräver relativt omfattande skötselinsatser i jämförelse med till exempel markbaserade lösningar. Eftersom verken kräver sakkunnig service för att fungera borde det därför vara rimligt att ställa krav på sådan service, även om det innebär en högre kostnad för driften jämfört med vissa andra avloppsanordningar. Skäligheten för servicekostnaden beror därmed på typ av avloppsanläggning. Det är verksamhetsutövaren själv som väljer avloppslösning. Oftast är det möjligt att välja en lösning med lägre skötselbehov om kostnaden för service bedöms bli för omfattande. Det är dock viktigt att vara tydlig från miljönämndens sida, dels med information om vilken skötselinsats som faktiskt krävs, dels om uppskattad kostnad för yrkesmässigt utförd service.

Sammanfattningsvis bör det vara möjligt att motivera kostnaden för yrkesmässigt utförd service med miljönyttan som kommer av att verken fungerar som avsett. Det är också rimligt att sådan service i första hand utförs enligt ett serviceavtal. Eftersom det idag finns så många leverantörer bör verksamhetsutövaren i de flesta fall kunna uppfylla ett krav på serviceavtal. Tillståndet bör dock medge en möjligt att ansöka om undantag från kravet på serviceavtal om särskilda skäl föreligger. Ett särskilt skäl kan vara att verksamhetsutövaren själv kan styrka sakkunskap.

5.3.5 Kontroll av funktion

I NFS 2006:7⁶⁶ framgår de funktionskrav en anläggning bör klara, beroende på om den ska klara normal eller hög skyddsnivå. För att få tillstånd ska leverantören kunna visa att verket har möjlighet att nå upp till kraven i NFS 2006:7. Trots att det utgör en del av underlaget utformar många kommuner villkor som fastställer funktionskrav alternativt utgående halt BOD, fosfor och eventuellt kväve.

En generell princip är att villkor ska vara möjliga att kontrollera och efterleva. Det är straffsanktionerat att bryta mot villkoren.⁶⁷ Begränsningsvärden och funktionskrav i villkor är därför inte helt oproblematiskt och ifall de används ska det framgå av beslutet hur kontrollen ska ske. NFS 2006:7 rekommenderar inte att provtagning används regelmässigt som ett sätt att kontrollera anläggningens funktion, vilket krävs för att kontrollera begränsningsvärden och funktionskrav. Kontroll av funktionen hos de olika delarna i minireningsverket lyfts fram som ett lämpligare alternativ än provtagning, inte minst för att detta många gånger är mer tillförlitligt än provtagningar.⁶⁸ Provtagning ska snarare användas om det finns misstanke om dålig funktion eller andra driftproblem som kan påverka reningsfunktionen.⁶⁹

Minireningsverk har visat sig vara känsliga för olika typer av störningar, vilket kan motivera provtagning av avloppsvattnet. Enligt bevisbörderegeln ska också verksamhetsutövaren kunna visa att anläggningen inte innebär någon risk för miljön eller människors hälsa.⁷⁰ Särskilt i uppstartsfasen bör det vara skäligt att ta prover på avloppsvattnet, för att kontrollera att verket klarar de reningsnivåer som är förutsättningen för tillståndet. Villkor om att provtagning ska genomföras några månader efter installationen⁷¹ samt när verket varit i drift ett år är därför rimligt.

⁶⁶ NFS 2006:7 Till 2 kap. 3 § MB

⁶⁷ 29 kap. 4 § 2 p. MB

⁶⁸ *Små Avloppsanläggningar – Handbok till allmänna råd*, 2008:3, 30

⁶⁹ NFS 2006:7

⁷⁰ Miljöbalken 2 kapitlet 1 §

⁷¹ Se avsnitt 5.2.2 samt 5.3.3

Nytan med villkor som kräver kontinuerlig provtagning kan dock ifrågasättas. Krävs årlig provtagning blir kostnaden hög för verksamhetsutövaren samtidigt som miljönämndens administration blir tung. Vid en lägre provtagningsfrekvens, vart femte eller tionde år, kommer med stor sannolikhet miljönämnden alltid att behöva påminna verksamhetsutövaren om provtagningen. Provtagning som en del i ett tillsynsprojekt är därför förmodligen ett effektivare sätt. Tillsynsprojektet kan till exempel gå ut på att provtagning ska ske vid samliga anläggningar eller vid anläggningar av ett visst fabrikat under en viss period. För att underlätta för tillsynen är lämpligt med ett villkor om att provtagning ska ske efter anmodan från miljönämnden. Om provtagningar visar att verket inte klarar funktionskraven kan nämnden gå vidare med en utredning och om motiverat ställa krav på åtgärder. Verksamhetsutövaren följer då inte vad som uppgivits i ansökan.

Miljönämnden ska även bedöma vilka parametrar som är rimliga att provta. I NFS 2006:7 finns riktvärden för BOD7, Total-P och Total-N, beroende på vilken skyddsnivå som är aktuell.⁷² Vid provtagning under uppstartsfasen och vid anmodan från miljönämnden är det rimligt att prover tas för både BOD och total-P samt i vissa fall total-N.

I vissa fall är även hälsoskyddet av stor vikt. I NFS 2006:7 finns inte lika tydliga nivåer eller värden för hög eller normal skyddsnivå för hälsoskydd. I dom M 3171-03 anger MD i Växjö att "tills bättre kriterier finns, bör avloppsvattnet hålla badvattenkvalitet när människor och djur kan komma i kontakt med det". Bedömningsvärden för badvattenkvalité anges i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om badvatten, NFS 2008:8, och gäller E.coli-bakterier och intestinala enterokocker.⁷³ En brist är att begreppet badvattenkvalité inte har specificerats närmare. En rimlig bedömning kan vara att använda sig av klassificeringen tillfredsställande badvattenkvalitet enligt NFS 2008:8. Hög skyddsnivå pga. hälsoskydd ställer krav på efterpolering eller andra åtgärder. För dessa anläggningar är provtagning av vatten för kontroll av bakterierhalter lämpligt i samband med uppstartsfas och efter ett år men i övrigt bör provtagning tillämpas restriktivt.

Även frågan om provtagningsmetodik är viktig. Den provtagning som oftast genomförs på minireningsverk är stickprover, dvs. proverna tas vid ett enda tillfälle. Flera problem framhålls ofta med denna metod, bland annat att det är en ögonblicksbild utan kontroll för belastning och variationer över dygnet.⁷⁴ Andra metoder är betydligt mer kostnadskrävande än stickprover och kan därför vara svårt att motivera kostnadsmässigt.⁷⁵

Om det finns en osäkerhet i vad provtagningsresultat faktiskt berättar om reningsfunktionen blir frågan om vad det är rimligt att provtagningen får kosta än viktigare. En norsk undersökning visar dock på resultat som tyder på att stickprover kan fungera som en relativt god indikation på reningsfunktionen. En jämförelse mellan stickprovsresultat och olika former av mer sammanvägda prover visar på resultat med stor överensstämmelse. En trolig förklaring är att minireningsverk är konstruerade för att klara stora skillnader i belastning och uppehållstiden för

⁷² NFS 2006:7 Till 2 kap. 3 § MB

⁷³ NFS 2008:8

⁷⁴ *Evaluering av prøvetakingsmetoder for renseanlegg i spredt bebyggelse*, Johannessen, Eikum, Krogstad, 2011

⁷⁵ Miljöbalken 2 kapitlet 7 §

avloppsvattnet överstiger ofta ett dygn. Undersökningen tyder på att även stickprover kan ge en relativt representativ bild av reningsfunktionen.⁷⁶



5.4 Tillsyn

Miljönämnden har tillsynsansvar för enskilda avlopp inklusive minireningsverk. Aktiv tillsyn kan vara ett sätt att driva på utvecklingen mot bättre skötsel och underhåll. Samtidigt utgör tillsyn av enskilda avlopp bara en del av kommunens alla tillsynsområden. Eftersom resurserna är begränsade måste miljönämnden prioritera tillsynen så att den bedrivs där den ger störst miljönytta. Det kan vara en orimlig ambition att bedriva omfattande tillsyn på just minireningsverk genom att kontrollera och mäta reningsfunktion. Istället kan fokus behöva ligga på kontroll av verksamhetsutövarens egenkontroll.

Om det finns en större säkerhet om att service och underhåll faktiskt kommer att genomföras i tillräcklig utsträckning minskar också behovet av omfattande tillsyn. Genom att säkerställa att egenkontrollen verkligen omfattar de åtgärder och kontroller som krävs för verkets reningsfunktion har ett viktigt steg tagits. Nästa steg för miljönämnden är att kontrollera att egenkontroll verkligen genomförs, och eftersom minireningsverk kräver skötsel för att fungera behövs den kontrollen. För att kunna avsätta tid för tillsyn av minireningsverk bör miljönämnden ta ut avgift för tillsynen.⁷⁷ Avgiften kan tas ut som en årlig avgift, baserad på en uppskattning

⁷⁶ *Evaluering av prøvetakingsmetoder for renseanlegg i spredt bebyggelse*, Johannessen, Eikum, Krogstad, 2011

⁷⁷ 27 kap. 1 § MB, *Taxa inom miljöbalkens område utifrån risk- och erfarenhetsbedömning*, SKL 2010; 11, 2 § kommunallagen

av den tid som kommer att krävas för tillsynen. En årlig avgift skulle kunna leda till att miljönämnden har bättre möjlighet att planera för och finansiera tillsyn av minireningsverk.

5.4.1 Tillsyn vid installation och injustering

Genom att ställa krav på ett tydligt och utförligt installations- och injusteringsprotokoll kan behovet av tillsyn i samband med installationer minska. Det kan istället räcka att granska det ifyllda protokollet. Protokollet, som bör ha bedömts redan vid ansökan, skulle då kunna utgöra ett tillräckligt underlag för att bedöma att installationen genomförts korrekt. Att redan under ansökningsprocessen säkerställa att installation och injustering kommer att ske yrkesmässigt av sakkunnig person kan också minska risken för felaktigheter under installationsfasen.

Om det första provresultatet efter uppstartsfasen visar att verket inte klarar reningsnivåerna kan det vara lämpligt att begära in ytterligare provtagning när justeringar gjorts.

5.4.2 Tillsyn vid drift – Årlig tillsyn

Tillsyn av minireningsverk bör fokusera på att kontrollera verksamhetsutövarens efterlevnad av egenkontrollen. Det beror bland annat på att det kan vara svårt för miljöinspektörer att uttala sig om funktionen genom att bara inspektera verket. Verket kan se ut att fungera men kanske ändå inte uppnå de reningsnivåer som krävs. Ett tillsynsbesök behöver därför inte vara det mest effektiva och ändamålsenligt sättet att genomföra tillsyn.

För att enkelt kunna kontrollera egenkontrollen är det viktigt att det finns ett protokoll över den yrkesmässiga servicen och en journal över det kontinuerliga underhållet. Dokumentation ska vara tydlig och informativ. Granskning av egenkontrollens omfattning görs lämpligen redan i samband med ansökan. Därmed är det i tillståndsprövningsprocessen som verksamhetsutövaren skickar in den mest omfattande dokumentationen. Om inte leverantören kan presentera tillräckligt grundliga och tydliga uppgifter ska detta komma fram redan i tillståndsprövningsprocessen och inte när verket väl är installerat. Den största delen av tillsynen bör utgöras av att kontrollera efterlevnad av de instruktioner och uppgifter som lämnades i samband med ansökan.

Det som kan vara lämpligt att begära in och kontrollera är:

- rapporten från den yrkesmässigt utförda servicen, dvs. protokoll från servicebesök
- journalföring över det kontinuerliga underhållet
- redovisning av kemikalieförbrukning
- eventuellt kvitton/fakturor på kemikalieinköp

Eftersom ett tillstånd kommer att innebära tillsyn bör årliga avgifter övervägas. Tillsynen som ingår i den årliga avgiften bör omfatta genomgång av dokumentation och besök på plats med jämna mellanrum, men inte varje år. När rapporteringen fungerar och innehåller de relevanta uppgifterna bör enbart den årliga avgiften tas ut. All tillsyn utöver den rutinmässiga tillsynen bör däremot debiteras med rullande

timtaxa. Om dokumentationen är bristfällig tar det till exempel tid att begära in kompletteringar. En stor brist kan exempelvis vara om verksamhetsutövaren inte kan presentera protokoll från den regelbundna servicen. Detta skulle till exempel kunna bli aktuellt om fastigheten bytt ägare. Om rapporten inte kommer in blir det mer tidskrävande för tillsynsmyndigheten att begära in rapporten och eventuellt genomföra tillsynsbesök. Tillsynsavgift kan därmed vara ett sätt att styra mot bättre skötsel av minireningsverk eftersom det bör vara motiverat med skillnader i tillsynsavgift om den faktiska tillsynen tar olika lång tid. Även om inte årliga tillsynsavgifter tas ut kan tillsynsmyndigheten ändå vara noga med att debitera för all tid som läggs ner på tillsyn.

5.4.3 Tillsyn vid drift – Provtagning

Som tidigare omnämnts är det lämpligt att ställa krav på att avloppsvattnet ska provtas några månader efter installationen och därefter när det varit i drift under ett år. Kontroll av resultaten från dessa provtagningar bör därför anses ingå i den årliga tillsynsavgiften. Däremot bör det generera en extra tillsynsavgift om resultaten måste efterfrågas.

Inom ramen för det ordinarie tillsynsarbetet bör det också ingå tillsynskampanjer med jämna mellanrum. Till exempel då förelägganden om att komma in med provresultat skickas ut till verksamhetsutövare med minireningsverk.

I de fall verksamhetsutövaren inte kan presentera dokumentation som visar att egenkontrollen fungerat, till exempel om yrkesmässig service inte genomförts, kan det vara aktuellt att förelägga om provtagning. Provtagning skulle då kunna motiveras med att tillsynsmyndigheten misstänker att verket inte fungerar korrekt eftersom service och underhåll inte skötts. Sådan tillsyn bör finansieras genom en extra tillsynsavgift. Det blir även ett sätt för tillsynsmyndigheten att styra mot bättre egenkontroll.

5.4.4 Tillsyn vid drift - Tillsynsbesök

Som konstaterats ovan kan det vara svårt för inspektören att vid tillsynsbesök utläsa något om verkets funktion. Eftersom leverantören ska presentera någon form av checklista, dels över service och dels över det kontinuerliga underhållet, kan uppgifterna i checklistorna ändå utgöra en viktig utgångspunkt vid tillsynen. Kunskapscentrum små avlopp:s checklistor kan också vara ett hjälpmedel.⁷⁸ Tillsynsmyndigheten bör också göra en kontroll av att all relevant dokumentation finns tillhands.

5.5 Konkreta förslag

De bilagor som presenteras i rapporten är en sammanställning av de förslag som presenteras i diskussionsavsnittet, och behandlar uppgifter som kan begäras in i samband med ansökan samt villkor och motiveringar i tillståndsbeslut. Bilagorna är förslag och det är därför viktigt att de används som just det. Det är också viktigt att förhålla sig till att varje ärende alltid ska bedömas utifrån sina unika förutsättningar. Alla villkor och motiveringar måste därför alltid utgå ifrån det enskilda ärendet. Förslagen kan dock användas som ett hjälpmedel.

⁷⁸ Små avloppsanläggningar med definierat utlopp - Checklistor för funktionskontroll och skötsel, Sylwan, Kunskapscentrum små avlopp 2011

Eftersom projektets syfte är att identifiera och tydliggöra myndighetens möjligheter att styra mot en förbättrad skötsel av minireningsverk behandlas inte hela tillståndsgivningsprocessen. Lämpligheten i att installera minireningsverk på den aktuella platsen, lokalisering och skyddsavstånd är exempel på sådant som inte tas upp i någon större utsträckning. Det innebär bland annat att utgångspunkten för förslagen i de flesta fall är att minireningsverk redan bedömts vara tillåtligt i det enskilda fallet.

6. Slutdiskussion

Miljönämnder har genom prövning och tillsyn stora möjligheter att driva utvecklingen mot en bättre skötsel av minireningsverk. Genom att miljönämnden lägger stort fokus på att ställa krav på informativa och tydliga drift- och underhållsinstruktionerna kan viktiga steg tas. Eftersom det finns så många olika verk efterfrågar många kommuner en större enighet kring anvisningar, rapporter och journaler. Detta skulle ytterligare förenkla miljönämndens arbete, både vid tillståndsgivning och tillsyn, och sådan utveckling vore därför eftersträfvansvärd.

En annan viktig pusselbit är yrkesmässigt utförd service och tecknande av serviceavtal. Erforderlig service krävs för funktionen och därför är det nödvändigt med krav på serviceavtal vid tillstånd till minireningsverk. Detta krav är intressant även i relation till behovet av tillsyn. Eftersom miljönämndens tillsynsansvar är så omfattande kan minireningsverk aldrig bli ett prioriterat område. Det är heller inte rimligt eftersom tillsynen ska bedrivas där den ger störst miljönytta. Därför måste det till andra sätt för att säkerställa att verken sköts och servas i tillräcklig utsträckning. Där kommer behovet av serviceavtal in, eftersom det är ett sätt att säkerställa kompetensen hos den som genomför servicen. Behovet av tillsyn bör minska genom att det finns en större säkerhet kring att service och underhåll verkligen genomförs i den mån som krävs.

Ett problem med servicen såsom den organiseras idag är att den genomförs av leverantörerna själva. Oberoende, certifierade kontrollanter av något slag skulle kunna vara ett sätt att komma till rätta med detta. Rapporter från kontrollerna skulle exempelvis kunna skickas till tillsynsmyndigheten om något verkar fungera bristfälligt i verket. Genom att bara avvikelserapporter skickas in till myndigheten minskar också myndighetens arbete och därmed i slutändan tillsynsavgiften.

Behovet av provtagningar bör minska om det finns en större säkerhet kring att minireningsverk faktiskt sköts som de ska. Samtidigt kan resultaten från provtagningar utgöra ett intressant underlag för miljönämnderna, både när de gäller tillståndsgivning och tillsyn av minireningsverk. Troligtvis krävs det ganska mycket för att kunna använda resultaten för att uttala sig om reningsfunktionen hos ett enskilt verk. Det gäller bland annat hur många provresultat som behövs och hur provtagningen genomförts. Nu finns dock en databas som drivs av Kunskapscentrum små avlopp, där miljönämnden kan redovisa provtagningsresultat från prover i kommunen⁷⁹. Resultat därifrån skulle i det längre perspektivet kunna utgöra ett mer hållbart statistiskt underlag för bedömning av reningsfunktionen hos olika minireningsverk. I vissa kommuner med många minireningsverk är det möjligt att de egna resultaten kan vara tillräckliga.

⁷⁹ Kunskapscentrum små avlopp

Det finns också ett behov av samsyn när det gäller bedömningen av nya verk. Det finns ett antal problem för myndigheten när det gäller nya verk, där ett av de mest framträdande gäller bedömningen av reningskapaciteten. Projektgruppen kommer fram till att det som regel är rimligt att kräva provningar enligt SS-EN-12566-3 alternativt provtagningar som motsvarar standardens innehåll, kvalité och metoder. En sådan utveckling skulle göra att kommuner behöver lägga ner mindre tid på att bedöma reningsresultat och andra provtagningar på nya verk. Dessutom skulle det minska risken för att kommunerna gör olika bedömningar av samma verk.

De flesta av förslagen på krav och villkor som presenteras i projektet har inte prövats juridiskt av domstol. För att få till en utveckling mot bättre skötsel av minireningsverk är det ändå viktigt att ställa krav, trots att de inte prövats. Villkor kan alltid överklagas, och det är först då som vi kan få prejudicerande fall när det gäller krav på skötsel och rapportering. De krav som miljönämnden bedömer som rimliga, och nödvändiga, bör därför ställas trots att de inte prövats. Det är också viktigt att kraven motiveras tydligt, där alla argument för villkoren lyfts fram. Om sedan domstolen inte håller med i bedömningarna får vi ändå en tydlighet i vilka krav som kan ställas.

Referenslista

Dalhammar, C., (2008) *Miljömålen och miljöbalken – Möjligheter till rättsligt genomdrivande av miljö kvalitetsmål*, Rapport inom forskningsprogrammet ENGO, IIIIE Report 2008:1

Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

Hellström, D., Jonsson, L. (2003) *Bra Små Avlopp, Sammanfattning – Utvärdering av 15 enskilda avloppsanläggningar*

Hübinette, M. (2009) *Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion* Länsstyrelserna i Stockholm, Västra Götaland och Skåne, Rapport 2009:07, ISSN: 1403-168X

Johannessen, E., Eikum, A, Krogstad, T. *Evaluering av prøvetakingsmetoder for renseanlegg i spredt bebyggelse* Vannområdeutvalg for Vansjø-Hobølvassdraget, COWI Rapport 2011

Kommunallag (1991:900)

Konsumenttjänstlag (1985:716)

Miljötillsynsförordningen (SFS 2011:13)

Naturvårdsverket (1987) *Allmänna råd 87:6, Små avloppsanläggningar. Hushållsspillvatten från högst 5 hushåll*, ISBN 91-620-0022-5, ISBN 0282-7271

Naturvårdsverket (2000), *Operativ tillsyn*, Handbok 2001:4; 38-40 Handbok för tillsynsmyndighet, Naturvårdsverket förlag ISBN 91-620-0114-0, ISSN 1650-2361

Naturvårdsverket (2003) *Tillståndsprövning och anmälan avseende miljöfarlig verksamhet*, Handbok 2003:5, ISBN 91-620-0127-2.pdf, ISSN 1650-2361

Naturvårdsverket (2006) *Naturvårdsverkets allmänna råd [till 2 och 26 kap. miljöbalken och 12-14 och 19§§ förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd] om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten*, NFS 2006:7, ISSN 1403-8234

Naturvårdsverket (2007) *Faktablad om avloppsreningsverk 200-2000 pe*, Fakta 8286, Mars 2007

Naturvårdsverket (2008) *Små avloppsanläggningar - handbok till allmänna råd*, 2008:3, ISBN 978-91-620-0153-7

Naturvårdsverket (2008), *Bilagor till handboken Små avloppsanläggningar*, Handbok 2008:3, Utgåva 1, juli 2008, ISBN 978-91-620-0154-4.pdf, ISSN 1650-2361

Naturvårdsverket (2008) *Föreskrifter och allmänna råd om badvatten*, NFS 2008:8 ISSN 1403-8234

Naturvårdsverket (2011) *Vägledning om tillämpning av miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten inom tillsynsarbete*, 2011-04-29

Naturvårdsverket (2011), *Begäran om tillsynsvägledning – funktionstester avloppsanläggningar*, Dnr NV-02715-10

Riksdagen Miljöbalk (SFS 1998:808)

Sveriges kommuner och landsting, SKL (2010) *Taxa inom miljöbalkens område utifrån risk- och erfarenhetsbedömning* (reviderad 2010-09-30)

Sylwan, I. (2011) *Efterbehandling efter minireningsverk – När krävs efterbehandling och vilka alternativ är då möjliga*, JTI, Kunskapscentrum små avlopp –, Rapport 2011:2

Miljökvalitetsnormer för vatten:

- Miljökvalitetsnormer Bottenvikens vattendistrikt 2009
- Miljökvalitetsnormer Bottenhavets vattendistrikt 2009
- Miljökvalitetsnormer Norra Östersjöns vattendistrikt 2009
- Miljökvalitetsnormer Södra Östersjöns vattendistrikt 2009
- Miljökvalitetsnormer Västerhavets vattendistrikt 2009

Åtgärdsprogram för vatten:

- Åtgärdsprogram Bottenvikens vattendistrikt 2009-2015
- Åtgärdsprogram Bottenhavets vattendistrikt 2009-2015
- Åtgärdsprogram Norra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015
- Åtgärdsprogram Södra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015
- Åtgärdsprogram Västerhavets vattendistrikt 2009-2015

Avloppsguiden.se (sept 2011) – Kunskapsbanken, fråga experten – juridik – Hur kräva service i tillstånd? <http://medlem.avloppsguiden.se/login/login.php> (medlemsskap krävs)

JTI.se om CE-märkning av enskilda avlopp (sept 2011):
<http://www.jti.se/index.php?page=utvardering-av-avloppsanlaggningar>

JTI.se om vad CE-märkning innebär (sept 2011):
<http://www.jti.se/index.php?page=info-provning-av-avlopp>

MRV (Branschorganisationen för minireningsverk) (2011) Information om minireningsverk: http://www.mrv.nu/pdf/MRV-folder%202011_lu.pdf

Ännu ej utgivna:

Sylwan, I. (2011) *Små avloppsanläggningar med definierat utlopp - Checklistor för funktionskontroll och skötsel*, Kunskapscentrum små avlopp

Material från kommuner och miljösamverkans områden:

Gotland: Exempel på tillståndsbeslut till minireningsverk

Göteborg: Exempel på tillståndsbeslut till minireningsverk

Kungälv: Rutin för tillsyn av minireningsverk, 2007

Kungälv: Renare vatten – Inventering av minireningsverk i Kungälv kommun, Miljö & Hälsoskydd Rapport 2:2008

Linköping: Information till fastighetsägare som har minireningsverk, kemfällningsenhet eller fosforfilter, 2009

Miljösamverkan Skåne: Enskilda avlopp – Förslag till gemensamma bedömningsgrunder och handläggningsrutiner med blanketter och juridiska synpunkter, 2008

Miljösamverkan Stockholms Län: Minireningsverk – Handläggningsrutiner, bedömningsunderlag mm, 2008

Möta – Miljösamverkan Östergötland: Tillsyn av tekniska avancerade avloppsanordningar – Sammanfattning av tillsynsprojekt

Norrköping: Exempel på tillståndsbeslut till minireningsverk

Tjörn: Egenkontroll – Miljö

Kommuner som svarat på frågeenkät:

Enköping
Gotland
Gävle
Göteborg
Hammarö
Helsingborg
Kungälv
Laholm
Luleå
Södra Roslagen
Uppsala
Vara
Västervik
Österåker

Sammanställning av domar som presenteras i rapporten:

M 9983-04
M 5230-07
M 898-07
M 545-10
M 671-08
M 4179-07
M 3234-08
M 4429-04
M 3207-09
M 1152-11

Bilaga 1 – Innehåll i ansökan

En tillståndsansökan om minireningsverk bör innehålla de generella uppgifter som redogörs för i NFS 2006:7. Ansökan om minireningsverk bör även innehålla uppgifter om mark och grundvattenförhållanden som är nödvändiga i det specifika fallet, med hänsyn till vald teknik och naturgivna förutsättningar. Dessutom bör följande uppgifter ingå:

Situationsplan, i enlighet med NFS 2006:7, med en redogörelse av placeringen av:

- anläggningens väsentliga delar
- utsläppspunkt
- närliggande vattentäkter (inom en radie av 100 meter)
- närliggande ytvatten (inom en radie av 500 meter)
- fastighetsgränser
- tillfartsväg
- plats för slamsugningsfordon.

Uppgifter om valt minireningsverk:

- fabrikat
- modell
- placeringsdjup (pga. marktryck)
- förankring
- beskrivning och ritning av reningsfunktionen hos alla väsentliga delar av anläggningen
- beskrivning och ritning på efterbehandlingssteg, inklusive efterbehandlingens syfte
- installationsprotokoll
- inställningsinstruktion till kemikaliedosering (flödesstyrt eller förprogrammerat)
- beskrivning av provtagningspunkten och dess placering
- beskrivning av genomförande av provtagning för ett rättvisande resultat.

Uppgifter om reningsfunktion:

- resultat av provtagning enligt SS-EN-12566-3 där relevanta parametrar redovisas (BOD7, tot-P och tot-N)
- redovisning av resultat från oberoende provtagningar där relevanta parametrar redovisas, inklusive provtagningsmetodik, belastning, provtagningspunkt etc.
- redovisning av hur lång tid det tar innan verket fungerar som avsett efter driftsättning

Uppgifter om skötsel:

- drift- och underhållsinstruktion
- uppgifter om hur eventuell efterbehandling ska skötas
- redovisning av larmfunktioner och orsaker till larm
- checklista över de vanligaste felen och möjliga åtgärder
- beskrivning av risker vid störningar i reningsfunktionen
- redovisning av hur verket kan hanteras vid frånvaro

- tydlig redogörelse över vad som ingår i service som ska genomföras av person med yrkesmässig kompetens respektive det underhåll som verksamhetsutövaren kontinuerligt ska genomföra
- checklista för kontinuerligt underhåll som innehåller en provtagningsjournal
- checklista för den yrkesmässiga servicen genom en redogörelse över innehåll i serviceavtal eller motsvarande avtal
- mall för servicerapport
- redogörelse över serviceorganisation för verket, inkl. kontaktuppgifter till serviceorganisation vid driftstörningar och akutsituationer
- uppgifter om hur yrkesmässig service kommer att säkerställas, om undantag från kravet på yrkesmässigt genomförd service är aktuell kan tidsbegränsat tillstånd sökas av miljönämnden.

Redovisning av slamhantering:

- tömningsintervall
- hur eget omhändertagande ska ske (t ex slamtork, filterpåsar).

Redovisning av kemikaliehantering:

- hur ofta kemikalier behöver fyllas på (hur stor åtgång)
- varifrån kemikalier kommer att införskaffas.

Uppgifter om entreprenörer:

- ansvarig för yrkesmässig service
- ansvarig för den yrkesmässiga installationen
- ansvarig för den yrkesmässiga injusteringen
- eventuella diplomeringar.

Bilaga 2 – Bilaga till ansökan om att installera minireningsverk

ANSÖKAN OM INRÄTTANDE AV AVLOPPSANLÄGGNING – MINIRENINGSVERK

Sökande:

Namn		Tel
Adress	Postnr	Ort
E-post	Mobil	Tel arb
Personnummer:		

Ansökan och anmälan:

☐ Ansökan om tillstånd att inrätta avloppsanläggning med vattentoalett ansluten	☐ Anmälan om inrättande av avloppsanläggning för bad-, disk- och tvättvatten
--	---

Fastigheten där avloppet ska utföras:

Fastighetsbeteckning		
Adress	Postnummer	Ort
Fastighetsägare om annan än sökande	Tel	Mobil
Fastighetsägarens adress	Postnummer	Ort

Hus:

☐ Permanentbostad	☐ Nybyggnation	Antal hushåll som ska anslutas	st
☐ Fritidsbostad	☐ Ombyggnation	Antal byggnader som ska anslutas	st
☐ Annan byggnad, ange vad			

Gemensamhetsanläggningar:

☐ Gemensam reningsanläggning tillsammans med fastigheten/-erna

Uppgifter om egenkontroll och service:

Fabrikat	
Modell	
Förankring	Ja ☐ Typ av förankring:
Placeringsdjup	m
Inställning av kemikaliedosering	Flödesstyr ☐ Förprogrammerat ☐
Finns larmfunktioner?	Ja ☐ Nej ☐
Vilka händelser utlöser larmet? (t ex fel på kemikaliepump)	
Hur lång tid efter driftsättning tar det innan verket fungerar fullt ut?	Månader

Redovisning av slamhantering:

Tömningsintervall	ggr/år
Kommer eget omhändertagande av slam ske?	Ja ☐ Nej ☐
Hur kommer omhändertagande i så fall att ske? (t ex slamtork, filterpåsar)	

Redovisning av kemikaliehantering:

Hur ofta behöver kemikalier fyllas på och hur stor är åtgången?	ggr/år Åtgång i kg/år
Varifrån kommer kemikalier att införskaffas?	

Ansvarig för den yrkesmässiga installationen och injusteringen:

Namn		Tel
Adress	Postnummer	Ort
E-post		Mobil
Eventuella diplomeringar:	Ja ☐ Bifogas ☐	

Ansvarig för den yrkesmässiga servicen:

Namn		Tel
Adress	Postnummer	Ort
E-post		Mobil

Situationsplan – Kontrollera att situationsplanen innehåller följande delar:

Anläggningens väsentliga delar, inklusive eventuell efterbehandling:	☐
Utsläppspunkt:	☐
Provtagningspunkt:	☐
Vattentäkter inom en radie av 100 meter från utsläppspunkten:	☐
Ytvattentäkter inom en radie av 500 meter:	☐
Fastighetsgränser:	☐
Plats för slamsugningsfordon:	☐

Bifogas:

Beskrivning och ritning av reningsfunktionens alla väsentliga delar:	☐
Beskrivning och ritning på efterbehandlingssteg	☐
Installationsprotokoll	☐
Beskrivning av provtagningspunkt och dess placering samt hur genomförande av provtagning ska ske.	☐
Inställningsinstruktion för kemikaliedosering	☐
Lista över vanliga fel och möjliga åtgärder	☐
Beskrivning av hur verket hanteras vid frånvaro	☐
Resultat av provtagning enligt EN-12566-3, där relevanta parametrar redovisas (BOD7, tot-P och tot-N)	☐
Redovisning av resultat från oberoende provtagningar (BOD7, tot-P och tot-N), inklusive provtagningsmetodik, belastning, provtagningspunkt etc.	☐
Drift- och underhållsinstruktion, inkl. instruktion för efterbehandlingssteg	☐
Checklista för kontinuerligt underhåll inklusive provtagningsjournal	☐
Checklista för den yrkesmässiga servicen, (t ex redogörelse över innehåll i eventuellt serviceavtal eller motsvarande avtal)	☐
Mall för servicerapport	☐

Bilaga 3 – Villkorsförslag

Enligt uppgifter i ansökan har den aktuella avloppsanordningen genomgått provning enligt SS-EN-12566-3 **eller motsvarande oberoende provning**. Enligt resultatet från provtagningarna har anläggningen potential att klara en reduktion av syretärande ämnen (BOD), fosfor (P) och kväve (N) som **motsvarar minst kraven för normal skyddsnivå/som motsvarar kraven för hög skyddsnivå**. Anläggningens dokumenterade reningskapacitet enligt CE-märkning el. dyl. ligger till grund för tillståndet. För anläggningen gäller följande villkor:

Allmänt

- Anläggningen ska utformas, placeras och skötas enligt ansökan och tillverkarens anvisningar om inget annat framgår av detta beslut.
- Anläggningen ska skötas så att olägenheter för miljön eller människors hälsa inte uppstår.
- Det ska finnas provtagningsmöjlighet före och efter avloppsanläggningen.
- Anläggningen med tillhörande markavloppsrör ska ta emot allt hushållsspillvatten och alla delar ska vara täta fram till utsläppspunkten.
- Verket ska slamtömmas enligt tillverkarens rekommendationer, dvs. minst X gånger per år (enligt ansökan).
- Ovidkommande vatten, som t.ex. dräneringsvatten/regnvatten och vatten från pool eller spolning av dricksvattenfilter, får inte ledas till anläggningen.
- Oljeprodukter, kemikalier, läkemedel och andra skadliga ämnen får inte tillföras avloppet.
- Tillstånd och handlingar gällande skötsel och underhåll ska lämnas över vid ägarbyte.

Kontroll av funktion

- Avloppsvattnet från anläggningen ska provtas när verket varit i drift X månader (enligt ansökan). Därefter ska verket provtas när det varit i drift 1 år. Proverna ska lämnas till ackrediterat laboratorium för analys av tot-P och BOD7 (eventuellt tot-N och E.coli-bakterier), och laboratoriets instruktioner om provtagning ska följas.
- Provtagning ska i övrigt ske efter anmodan från miljönämnden.

Installation

- Miljönämnden ska meddelas i god tid innan installation av anläggningen genomförs.
- Installation och injustering av avloppsanordningen ska ske av person med yrkesmässig kompetens.
- När anordningen är installerad och injusterad ska installatören fylla i installationsprotokollet. Till protokollet ska bifogas bilder och intygande om att installation genomförts i enlighet med instruktion från tillverkaren. Detta

ska sändas in till miljökontoret senast i samband med resultatet från de första provtagningarna.

Drift

- Egenkontroll ska ske enligt tillverkarens anvisningar.
- Serviceavtal ska finnas för service och kontroll i enlighet med leverantörens anvisningar. Miljönämnden kan medge undantag från kravet på serviceavtal om särskilda skäl föreligger.
- Rapport från den regelbundna servicen ska skickas in till miljökontoret en månad efter kontrollen, dock senast den 31 mars följande år. Vid denna redovisning ska också kopia på journalföring över kontinuerligt underhåll samt redovisning av kemikalieförbrukning skickas in.
- Drift- och underhållsinstruktion, serviceprotokoll, instruktioner för egenkontroll, checklistor för yrkesmässig service och kontinuerligt underhåll samt redovisning av kemikalieförbrukning och inköpskvitton/fakturor för kemikalier eller annat material till anläggningen ska finnas tillgängligt på fastigheten och kunna visas upp vid förfrågan.

Bilaga 4 – Förslag till motivering av villkor/beslutstext

Eftersom det mesta av lagstödet gäller för alla tillstånd till enskilda avlopp finns inget heltäckande förslag till beslut i bilagan. Motiveringsförslagen är istället framför allt inriktade på lagstöd för villkor som är aktuella för minireningsverk. Motiveringarna ska endast ses som förslag på vad som kan stå i beslutstext.

Allmänt

Ovidkommande vatten, t.ex. dagvatten, ska inte ledas till avloppsanläggningen eftersom anläggningen då tillförs stora mängder vatten vid ett tillfälle. Dels kan det ställa till problem för dimensioneringen av anläggningen och dels kan reningsprocessen i verket störas.

Miljömålen

Riksdagen har fattat beslut om 16 nationella miljö kvalitetsmål som anger inriktningen för miljöarbetet i Sverige. Målen syftar till att generationsmålet i miljöbalken ska kunna klaras, dvs. ”*en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö*” (MB 1:1). Avloppsutsläpp från enskilda hushåll bidrar till övergödning och påverkan på grundvatten. I första hand berörs miljö kvalitetsmålen *Ingen övergödning och God bebyggd miljö*.

Hög respektive normal skyddsnivå för miljöskydd

Bedömningen av vilken skyddsnivå som är aktuell ska alltid göras i det enskilda fallet. Ta med i bedömningen anläggningens lokalisering, närliggande skyddsobjekt, statusklassning enligt vattendirektivet, risken för påverkan på grundvatten, badvatten mm

I ditt fall gör miljönämnden bedömningen att det för recipienten gäller hög skyddsnivå. Denna bedömning gör miljönämnden pga. att recipienten för avloppsvattnet **Vattendrag** har problem med **redogörelse av problem**. Den ekologiska statusen i **Vattendrag** är satt till **Status**. För att kunna nå god ekologisk status i **Vattendrag** innan 2015/2021 måste utsläpp av näringsämnen begränsas. (Enligt ansökan ska minireningsverket kompletteras med en efterbehandling som utgörs av **typ av efterbehandling**. Efterbehandlingen kommer bland annat att fungera som en skyddsbarriär vid olika former av driftstörningar.) Miljönämnden bedömer att den sökanden har visat att anläggningen kan klara hög skyddsnivå för miljöskydd.

///

I ditt fall gör miljönämnden bedömningen att för recipienten gäller normal skyddsnivå. Denna bedömning gör miljönämnden pga. recipienten för avloppsvattnet leds till **Vattendrag** där den ekologiska statusen är satt till **Status**. Miljönämnden bedömer att den sökanden har visat att anläggningen kan klara normal skyddsnivå för miljöskydd.

Hög skyddsnivå för hälsoskydd

Minireningsverk är konstruerade främst för att rena avloppsvattnet från BOD, fosfor och kväve. Däremot kan reningen av bakterier och andra smittämnen ibland vara otillräcklig pga. att uppehållstiden i verket är för kort. Det finns ett flertal rapporter, bland annat Länsstyrelsernas rapport från 2009 ”*Tillsyn på*

minireningsverk inklusive mätning av funktion”, som presenterar resultat som visar på otillräcklig rening av smittämnen. Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om enskilda avlopp ska inte utsläpp från enskilda avlopp medföra en ökad risk för smitta eller olägenhet, till exempel genom att människor och djur exponeras för vattnet utan att det renats tillräckligt från smittämnen.

Eftersom avloppsvattnet leds till **Vattendrag**, vilket är ett ytvatten där människor och djur riskerar att exponeras, ska anläggningen klara hög skyddsnivå för hälsoskydd. /// Eftersom recipienten för avloppsvattnet är ett område med **redogörelse av problem** (t ex för att utsläppet sker i ett område med många enskilda brunnar) gör miljönämnden bedömningen att avloppsanläggningen ska klara hög skyddsnivå för hälsoskydd. Sökanden har visat att anläggningen kan klara hög skyddsnivå för hälsoskydd genom att efterbehandling i form av **typ av efterbehandling** installeras efter minireningsverket.

Installation

Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2006:7) om enskilda avlopp anger att installation av en avloppsanläggning bör ske av sakkunnig person. Det ska också finnas en redogörelse över de särskilt känsliga momenten i installationsprocessen. Därför ska installation och injustering utföras yrkesmässigt. Vid installation och injustering ska det installationsprotokoll som lämnades in i samband med ansökan fyllas i av installatören. I protokollet ska det även framgå att installation och injustering gjorts enligt tillverkarens instruktioner och uppgifter i ansökan. Protokollet ska skickas in till miljönämnden senast i samband med resultatet från den första provtagningen.

Drift

Som fastighetsägare är ni också verksamhetsutövare och därmed ansvarig för att anläggningen sköts och underhålls i tillräcklig utsträckning. Minireningsverk är tekniskt avancerade anläggningar med bland annat flera rörliga delar, pumpar och elektronik. Flera rapporter framhåller att yrkesmässigt utförd service är nödvändigt för att minireningsverket ska fungera. Detta framgår även av uppgifterna som lämnades in i samband med ansökan om tillstånd. Det finns även domar, bland annat dom M 9983-04, som lyfter fram betydelsen av att minireningsverk kontrolleras och servas regelbundet av person med sakkunnig kompetens. I dom 4429-04 och 3234-08 ställs även krav på att serviceavtal ska tecknas. För att minireningsverket ska fungera på rätt sätt är det därför viktigt att det får regelbunden service av en person med sakkunskap. Miljönämnden bedömer därför att det är nödvändigt att reningsverket **typ av minireningsverk** kontrolleras och servas yrkesmässigt. Detta uppfylls genom tecknande av avtal för regelbunden service.

Det är även viktigt att ni som fastighetsägare kontinuerligt underhåller och kontrollerar minireningsverket enligt den checklista för kontinuerligt underhåll som lämnades in i samband med ansökan. Enligt uppgifter från leverantören är även denna del i skötseln nödvändig för att reningsfunktionen ska upprätthållas.

För att visa att ni genomfört egenkontroll enligt uppgifterna i ansökan ska ni därför årligen skicka in rapport från den regelbundna servicen tillsammans med ifylld journal över det kontinuerliga underhållet samt redovisning av kemikalieförbrukning.

För att kalibrera och kontrollera att minireningsverket klarar den reningsgrad som leverantören utlovar ska även prover tas på utgående vatten. Proverna ska tas för BOD₇ och Tot-P. (Eftersom recipienten för avloppsvattnet är känslig för utsläpp av kväve ska ni även ta prover på Total-N.) (Eftersom recipienten för avloppsvattnet är känslig för smittämnen ska ni även provta vattnet och analysera med avseende på E.coli-bakterier.)

Bilaga 5 – Enkät till kommuner

Hej,

Hur får vi minireningsverken att fungera bättre? Det är frågan som vi ställer oss i ett nyligen startat projekt. Du kan läsa mer om projektet längst ner i detta mail.

Vi har hört/vet att ni har en del minireningsverk installerade i er kommun och vi är väldigt intresserade av era erfarenheter kring skötsel och tillsyn av minireningsverk. Vi vill fånga upp de erfarenheterna och hoppas att ni kan ta er tid att svara på följande frågor.

- Ställer ni några krav på service och underhåll i tillståndsbeslutet? Hur formulerar ni dem i så fall?
- Har ni gjort någon tillsyn på de installerade minireningsverken? Hur gjorde ni?
- Vilka resultat och erfarenheter har ni fått?
- Hur upplever ni samarbetet mellan er och leverantörerna?
- Upplever ni att informationen från leverantörer via entreprenörer når fram till fastighetsägarna? Hur skulle detta kunna ske på ett bättre sätt?
- Finns det något mer som ni skulle vilja att vi tog upp inom detta projekt?

Vi tar tacksamt emot material både via telefon och mail till och med den 15 januari 2011!

Känner du till andra kommuner som kan vara intressanta för oss att få kontakt med får du gärna vidarebefordra detta mail eller meddela oss.

Det finns information om projektet på avloppsguiden, se [länk](#).

Det kommer även att komma ut information på Länsstyrelsen i Västra Götalands hemsida.

Mer om projektet:

Bakgrunden till projektet är att flera studier har visat att minireningsverk inte alltid uppfyller de reningskrav som de designats för att klara och som de ska klara enligt tester. Orsaken har ofta varit bristande tillsyn och skötsel.

I projektet kommer vi att titta bland annat på följande frågeställningar:

Hur kan tillverkarnas information till kunderna utformas på bästa sätt? Vilka är de kritiska punkterna vid installation och idrifttagande? Hur kan skötseln underlättas för fastighetsägarna och hur kan de motiveras att ta större ansvar för sina verk? Vad ingår i dagens serviceavtal och vad bör ingå? Vilka strategier har varit framgångsrika från kommuner och leverantörer när det gäller att uppmuntra till underhåll och egenkontroll?

Med vänliga hälsningar

Projektgruppen, genom Malin Jonsson, Miljöenheten, Vara kommun

Projektet drivs av Länsstyrelsen i Västra Götalands län, i samarbete med Vara kommun och Kunskapscentrum Små Avlopp.

Projektet *Myndighetens roll för att säkra funktionen hos minireningsverk* har bedrivits av länsstyrelserna i Uppsala och Västra Götaland, i samarbete med Vara kommuns miljöenhet. Projektet har finansierats av Naturvårdsverket genom Havsmiljöanslaget. Det övergripande syftet har varit att tydliggöra de kommunala miljönämndernas möjligheter att bidra till en utveckling mot bättre rening av avloppsvatten från minireningsverk. Fokus har legat på möjligheter att genom villkorsskrivning och tillsyn säkerställa att anläggningarna får den service och det underhåll som krävs för ändamålsenlig funktion.

Minireningsverk är tekniskt avancerade anläggningar och återkommande rapporter visar att skötsel är avgörande för verkens funktion. Därför är det av stor vikt att säkerställa att minireningsverk får service och underhåll i tillräckligt utsträckning. I det här projektet har myndighetens roll för att få till stånd en sådan utveckling undersökts. Fokus har legat på miljönämndernas möjligheter att säkerställa att anläggningarna får den service och det underhåll som krävs för ändamålsenlig funktion genom villkor vid tillståndsbeslut samt vid tillsyn. Målgruppen för rapporten är miljöinspektörer och förhoppningen är att rapporten ska kunna användas som ett stöd i tillstånds- och tillsynsarbetet gällande minireningsverk.

I rapporten presenteras ett antal förslag om vilka krav som kan vara rimliga att ställa vid tillståndsgivning till minireningsverk, dels vad gäller uppgifter vid ansökan och dels vad gäller service och underhåll. Även förslag på hur tillsyn kan bedrivas och finansieras presenteras.

MEDDELANDESERIEN 2011

1. Inventering av skalbaggar och spindlar i 11 rikkärr (Naturmiljöenheten)
2. Inventering av cinnoberbagge och andra asplevande skalbaggar i Uppsala län och Norrtälje kommun 2006-2008 (Naturmiljöenheten)
3. Några sällsynta kryptogamer vid Nedre Dalälven och i Uppland 2007-2009 (Naturmiljöenheten)
4. Integration i den ideella sektorn (Samhällsbyggnadsenheten)
5. Inventering av småsvalting (*Alisma wahlenbergii*) 2005-2010 (Naturmiljöenheten)
6. Inventering av lind kring Länna 2007 (Naturmiljöenheten)
7. Inventering av älvängslöpare *Platynus longiventris* i Dalarnas-, Västmanlands- och Uppsala län 2008 (Naturmiljöenheten)
8. Vindkraft i Tierp, Östhammar och Älvkarleby kommuner, Uppsala län (Samhällsbyggnadsenheten)
9. Kiselalger i vattendrag i Norra Östersjöns vattendistrikt 2010 (Naturmiljöenheten)
10. Planeringsunderlag för anläggning och restaurering av våtmarker i odlingslandskapet i Uppsala län (Naturmiljöenheten)
11. Mälaren om 100 år (Enheten för samhällsskydd och beredskap)
12. Utnyttjande av Forsmarks spillvärmevatten (Landsbygdsenheten)
13. Skarvar och fågelskär i Mälaren 2011 (Naturmiljöenheten)
14. Regional risk- och sårbarhetsanalys för Uppsala län 2011 (Enheten för samhällsskydd och beredskap)
15. Myndighetens roll för att säkra funktionen hos minireningsverk (Miljöskyddsenheten)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

POSTADRESS 751 86 Uppsala GATUADRESS Hamnesplanaden 3

TEL 018-19 50 00 (vxl) FAX 018-19 52 01

E-POST uppsala@lansstyrelsen.se WEBBPLATS www.lansstyrelsen.se/uppsala