

Remissvar

Vägledning för prövning av små avloppsanläggningar Dnr 264-19

MRV är en oberoende branschorganisation för godkända och EN-certifierade minireningsverk i Sverige och en officiell informationskanal för minireningsverk, till allmänheten, myndigheter, organisationer och beslutsfattare i Sverige.

Vi tackar för förtroendet att få lämna yttrande gällande "Vägledning för prövning av små avloppsanläggningar". MRV ser nyttan av ett sådant dokument men vill betona vikten och lärdomen av tidigare styrdokument där öppna skrivningar har tenderat att tolkas och tillämpas ytterst olika baserat på personliga eller politiska värderingar i enskilda kommuner etc.

Tyvärr har det som i tidigare förslag smugit sig in felaktigheter som kan få en betydande effekt. Vi uppmanar därför de som granskar remissvaren att noggrant läsa igenom MRVs synpunkter.

Följande kommentarer och synpunkter önskar vi lämna på förslaget:

2.5.4 gällande "Om det inte finns någon avsättning för restprodukten, t.ex. toalettfraktionen eller humanurin, och det inte heller finns någon plan som anger hur återförandet ska ordnas i snar framtid så är det sällan rimligt att ställa krav på att dessa fraktioner ska avskiljas.". MRV stödjer denna vägledning.

2.6.4.1 gällande den samlade utsläppspåverkan ställer sig MRV frågande till vem som har gjort den vetenskapligt baserade bedömningen av retention. Detta är en komplex frågeställning som kräver både en bred och mycket specifik kompetens. Om markens retention skall påkallas som reningsanläggning alternativt motivering till lättnad av reningskraven så torde kvaliteten på en sådan bedömning vara oantastlig då en mycket liten överskattning av markens retentionsförmåga ofelbart kommer att leda till ökad belastning på miljön under en mycket lång tid. Markens retentionsförmåga är inte en fråga som kan hanteras lättvindigt. Detta riskerar att bli en ny felaktig bedömning & tillämpning som kan visualiseras av Socialstyrelsens rekommendationsfilm "Sjövett 1964".

5.6 gällande skadeståndsanspråk anser MRV att det är rimligt att kommuner även skall vara skadeståndsskyldiga gentemot leverantörer i det fall handläggare eller myndighet agerat på ett sådant

sätt att leverantör lidit ekonomisk skada genom att inte kunna leverera produkter önskade av fastighetsägare.

7.2 gällande vad som är lämpligt att reglera i ett tillstånd och att driften av anläggningen skall regleras i tillståndet är vi positiva till. Dock skall krav på drift och underhåll ställas på alla typer av anläggningar utifrån vad som är relevant för respektive teknik. Speciellt vill MRV understryka att alla avloppsreningsanläggningar baserar sig på ett mått av biologisk rening vilken i sin tur kan störas eller i värsta fall störas ut av en felaktig belastning eller andra yttre omständigheter. Av den anledningen kräver också alla typer av anläggningar en regelbunden tillsyn.

8.2.3 gällande kritiska punkter vill vi lägga till att vatten från backspolande av dricksvattenfilter inte skall ledas in till avloppsanläggningen.

8.2.5 gällande vertikalt avstånd mellan infiltrationsyta och högsta grundvattennivå vill MRV poängtera den stora osäkerhet som råder kring detta avstånd. Detta avstånd är kritiskt för att en infiltration skall ha möjlighet att fungera och då blir en osäkerhet gällande variationen i grundvattennivån idag och de kommande åren en kritisk frågeställning. Detta belystes tydligt av David Everborn, SGU, på VAK 2019. Med de förväntade klimatförändringarna kommer även variationerna i grundvattennivåerna att vara stora, vilket i sin tur kommer att medföra en stor osäkerhet kring dessa installationer. Vi betonar detta även under 14.4.3.

Med grundvattennivåer som tenderar att mer och mer variera markant över tiden kan det från Havs- och vattenmyndighetens sida vara befogat att rekommendera att kommuner kravställer att de infiltrationsanläggningar som installeras med syfte att rena endast slamavskilt vatten skall utrustas med grundvattenrör inklusive nivåalarm. Detta skulle resultera i att FÄ blir varnade ifall grundvattennivån är för hög och anläggningen således inte fungerar. Något som skulle resultera i en möjlighet att justera anläggningens placering eller teknikval så syftet med avloppsanläggningen uppfylls.

8.2.9 gällande infiltration i mark står det: *Vid infiltration i mark ska det finnas uppgifter i ansökan som styrker att markförhållandena på platsen är lämpliga för vald lösning. Vid infiltration i mark bör den sökande ange....*

MRV föreslår att texten skall formuleras: *Vid anläggande av en infiltrationsanläggning eller förstärkt sådan, markbädd eller liknande teknik där markens funktion är att rena ett orenat, endast slamavskilt avloppsvatten, ska det finnas uppgifter i ansökan som styrker att markförhållandena på platsen är lämpliga för markbaserad rening. Vid infiltration i mark bör den sökande ange....*

8.4.4 gällande markbaserade anläggningar är MRV starkt kritiska till detta avsnitt. Dels att författarna år 2019 vet av otaliga vetenskapliga studier att infiltrationer och markbaserade anläggningar inte klarar av att rena avloppsvattnet till de reningskrav som ställs. Att icke-förstärkta markbaserade anläggningar inte klarar av att rena varken fosfor eller kväve till varken en normal eller hög skyddsnivå. Att en infiltration eller markbädd således möjligen kan anses uppfylla kraven för en BDT-rening men absolut inte för ett komplett hushållsvatten. Författarna hänger kvar i "gamla sanningar" som gällde på 50- och 60-talet. Idag vet vi bättre tack vare vetenskapen! Att 2019 fortsätta att ge ett generellt godkännande för en anläggningstyp som vi **vet** inte klarar av två av tre reningskrav och som dessutom inte går att verifiera eller spåra under hela dess livslängd, anser MRV är ett gravt missförhållande som snarast bör åtgärdas.

I detta förslag har författarna tyvärr tagit den redan obegripliga bedömningen i stycket ovan än längre. Speciellt kritiska är MRV till skrivningen "*I undantagsfall kan väl vetenskapligt underbyggda teoretiska resonemang accepteras. Detta gäller för markbaserade avloppslösningar som t.ex. innehåller en mindre mängd sandmaterial än en konventionell anläggning eller anläggningar där olika typer av krossmaterial används istället för sand.*". Vidare står det "*I allmänhet kan noteras att avskiljningen av BOD och COD generellt sätt kan fungera väl trots en del avvikelser i bäddutformning och filtermaterialegenskaper. För avskiljning av smittoämnen är materialegenskaper och volym viktigare och för fosfor kan de vara helt avgörande (Elmefors & Ljung, 2013). Om det förs ett teoretiskt resonemang om reningsfunktion är det viktigt att det finns trovärdiga källor som styrker resonemanget.*"

Rapporten föreslår således att en anläggningstyp som vi vet inte fungerar enligt dagens krav, ens då man följer de rigida tekniska beskrivningarna, skall godkännas. I denna rapport tar författarna icke-sakligheten ett steg ytterligare då rapporten föreslår att man med ett teoretiskt resonemang skall kunna tillåta infiltrationer trots att grundförutsättningarna för en adekvat reningsfunktion inte uppfylls. Denna syn på miljökraven gällande avloppsrening är ytterst anmärkningsvärd och MRV anser att detta förhållande och förslag måste lyftas upp till en offentlig debatt.

MRV anser att icke-mätbara och icke-spårbara anläggningar behöver fasas ut då varje sådan anläggning medför en stor hälso- och miljörisk på grund av anläggningens långa livslängd. En anläggning som inte fungerar och inte går att verifiera kan således släppa ut orenat vatten i decennier utan åtgärd. MRV anser att denna "hålla tummarna för att marken renar vattnet" strategin inte hör hemma i ett miljömässigt föregångsland som Sverige.

13.7 gällande möjlighet till funktionskontroll. Det är viktigt att vägledningen trycker på för att uppföljning och kontroll av avloppsanläggningen ska vara möjlig och ska genomföras. Att endast ställa krav på en funktionskontroll har en begränsning när det gäller att kontrollera avloppsanläggningens reningsfunktion. Åtminstone i de fall där det råder hög skyddsnivå bör krav på efterkontroll och möjlighet till provtagning av utgående vatten ställas.

Vi anser även att det är viktigt att ytterligare resurser ges så att det blir en ökad tillsyn av alla typer av avloppsanläggningar. Att ställa krav på skötsel och service utan att ha uppföljning är meningslöst.

Det är viktigt att alla typer av avloppsanläggningar skall kunna provtas. Gällande larm bör även larm på infiltrationer i grundvattenröret som varnar vid högt grundvatten installeras då risken är överhängande för förgiftning och förorening av grundvattnet.

14.4.3 Gällande fosforrening i infiltrationer och markbaserade anläggningar hänvisar rapporten svepande till "samstämmig forskning". I detta sammanhang anser MRV att författarna bör redovisa varför rapporten "*Kvantifiering av fosforläckage från markbaserade avloppssystem*" (2012, Everborn m fl.) framtagen av JTI i samarbete med KTH inte beaktas. Rapporten beskriver tydligt att markbaserade anläggningar har ett betydande fosforläckage som gör att man i denna typ av anläggningar inte kan tala om rening i egentlig mening då markbaserade anläggningar endast fördröjer fosforutsläppen och fosforfastläggningen i själva verket är minimal.

Det vertikala skyddsavståndet till högsta grundvattennivå har i tidigare förslag varit ett skyddsavstånd på 1,5 meter. Detta bör gälla alla avloppsanläggningar oavsett storlek. Flera kommuner i landet har varit före sin tid och redan krävt detta skyddsavstånd och det är med tanke på den klimatförändring vi står inför vara ett rimligt minimiavstånd. David Everborns föreläsning på VAK 2019 är ett tydligt exempel på vikten av detta.

15.3.1 Gällande avlopp inom vattenskyddsområden. Detta stycke bör klargöras och förtydligas. Det är i högsta grad rimligt att en avloppsanläggning som reducerar näringsämnen och bakterier i tillräckligt hög utsträckning skall tillåtas ledas ut inom vattenskyddsområden. Som skrivningen är utformad nu begränsar den teknik som finns och som kommer att komma och som uppfyller de krav som ställs.

15.3.2 gällande mikrobiella risker inom vattenskyddsområden anser vi att det skall lyftas fram att tekniker som på ett betryggande sätt renar till de ställda kraven skall tillåtas. Att på ett teknikstyrande sätt utforma vägledningen såsom den är utformad nu är direkt olämpligt och kan dessutom invagga i en falsk trygghet.

15.8 gällande avfall anser vi att detta är en bra skrivning som dock saknar tydlighet kring om hur avfall som uppkommer från markbaserade anläggningar skall hanteras och i vilken omfattning denna skall forslas bort. Den saknar också tydlighet i hur kommunen skall omhänderta dessa material. Då detta är och kommer utgöra enorma mängder i framtiden bör detta tas på ett stort allvar och hanteras även i dessa råd. En förbrukad markbädd klassas som verksamhetsavfall och skall hanteras därefter. Detta måste tydliggöras.

16.3 gällande att tillstånd kan tidsbegränsas. Här anser MRV att det med den kunskap som finns idag är fullt rimligt att tidsbegränsa alla typer av markbaserade avloppslösningar. Detta gör att det finns någon form av förutsägbarhet både från fastighetsägare och myndigheter för en reningsteknik med diffusa, icke-verifierbara reningsegenskaper. Det bör också förtydligas att ett nytt tillstånd skall vara sökt och givet innan det gamla tidsbegränsade tillståndet gått ut för att få fortsätta använda anläggningen.

16.5 gällande tid för genomförande anser MRV att denna tid idag är alldeles för lång. Den långa tid som gäller idag och som föreslås hjälper inte till att öka åtgärdstakten. För normalfallet bör en avloppsanläggning kunna påbörjas inom ett år och avslutas inom två år vilket i sig är en lång period. Flera kommuner tillämpar detta och ännu kortare ledtider med goda resultat. Den föreslagna skrivningen med upp till 3 års byggtid ter sig orimlig.

16.8.2.9 Gällande drift måste både författarnas inställning och slutsats ifrågasättas. I rapporten står det: *"provtagning med avseende på närhalter och smittämnen som kommer ut från otäta markbaserade anläggningar är inte särskilt lätt eller meningsfullt att genomföra"*. Denna utgångspunkt manifesterar den skeva inställning som ser ut att råda hos författarna. Att författarna med avseende på den miljöfarliga verksamhet som enskilda avlopp representerar anser att otäta markbaserade system utan provtagningsmöjlighet inte är ett problem och inte meningsfulla att verifiera måste anses vara ett miljömässigt haveri och för fastighetsägaren en ytterst rättsosäker hantering. Fastighetsägaren har den omvända bevisbördan att gentemot tillsynsmyndigheten styrka den funktion som är villkorad. Detta är omöjligt från dag ett för en otät markbaserad rening och man kan dessutom fråga sig vad syftet är med den installerade anläggningen är om det inte går att följa upp dess funktion.

Hos författarna verkar det finnas en grav övertro på markbaserade anläggningar och dess ofelbarhet. Dvs att dessa anläggningar är immuna mot extern påverkan som belastning, avloppsinnehåll och andra yttre faktorer. Som MRV tidigare i detta remissvar skrivit är ALLA typer av avloppsreningsanläggningar beroende av en fungerande biologisk rening som i sin tur är beroende av att bakterier och mikroorganismer har goda livsbetingelser. En yttre påverkan kan störa ut en otät markbaserad lösning precis lika väl som andra typer av anläggningar. Om man då inte kan detektera detta och vidta en åtgärd/förändring riskerar anläggningen att släppa ifrån sig orenat vatten under resten av sin livslängd.

Men så länge den markbaserade anläggningen kan dränera bort vattnet anses den fungera men i själva verket släpper den nominellt ut ca 750l orenat avloppsvatten per dygn, år efter år.

2015 gjordes två studier som totalt avsåg att undersöka 118st markbaserade enskilda avlopp. Den ena studien gjordes av Miljösamverkan Halland & Miljösamverkan Västra Götaland och den andra studien gjordes av Miljöförvaltningen i Trollhättan, en resumé av dessa två studier bifogas till MRVs svar. Dessa två studier visade på samma grava brist i funktionen i den markbaserade delen av anläggningen. Av de 118 anläggningarna, med en ålder på 1-8 år, hade 79% av markbäddarna havererat. Dessa två studier visar tydligt att markbaserade anläggningar har ett stort mått av känslighet. Anledningen till att markbaserade anläggningar tidigare ansetts vara robusta torde bero på att de i regel inte går att verifiera och att de ansetts fungera så länge kvittblivningen fungerar. Studierna ovan visar på motsatsen!

Författarnas preferenser till gammal teknik och gammal kunskap visar på ett mycket stort miljörisktagande och en ovilja att komma till rätta med denna typ av riskanläggningar. Anledningen till denna inställning är mycket svår att förstå då den skiljer sig från allt annat miljöarbete och försiktighetsprincip.

Avslutningsvis motsätter sig inte MRV provtagningar av avloppsanläggningar så länge kostnadsaspekten tas i beaktande. MRV motsätter sig till den att den skeva inställningen till icke-mätbara markbaserade anläggningar, d v s att det inte ens är meningsfullt att försöka minimera riskerna med denna typ av anläggning.

16.8.2.9.1 gällande funktionsvillkor ställer sig MRV positiv till detta så länge detta krav kan krävställas på ett rimligt kostnadsmässigt sätt och där alla typer av avloppslösningar behandlas likadant. Men även precis som i punkt 16.8.2.9 lyser författarens märkliga icke-objektiva inställning igenom. Här ställs det krav på att ett minireningsverkets skall provtas innan det renade avloppsvattnet lämnas av tillbaka till naturen, typiskt till en dräneringsbädd/ infiltration/efterpolering. Samma krav skall naturligtvis även ställas på en avloppsanläggning med en slamavskiljare med efterföljande infiltration. Men för denna typa av lösning anser författarna att provtagning inte är meningsfullt.

MRV står för objektiva krav och objektiva utvärderingsmetoder där en kostnadseffektiv provtagning är ett sätt. Det är rimligt att ställa samma krav på samtliga typer av enskilda avloppsanläggningar då konsekvensen av en icke-fungerande anläggning är densamma oavsett typ av anläggning. D v s en anläggning som inte fungerar skapar miljö- och hälsofarliga utsläpp och därför behöver funktionen säkerställas och verifieras för samtliga typer av anläggningar. Exempelvis är teoretiska resonemang som underlag för tillstånd, som föreslås på ett annat ställe i rapporten, ett rent och skärt vansinne

MRV anser att det endast finns ett rationellt och logiskt sätt att göra en funktionskontroll. Det görs genom att mäta avloppsvattnet innan det återlämnas till naturen. Efter att det renade vattnet avlämnats till en dräneringsbädd/infiltration/efterpolering har man också släppt kontrollen och all eventuell rening efter den punkten är att betrakta som en from förhoppning om att naturen kan användas som avloppsreningsanläggning.

16.8.2.9.2 gällande provtagning och kostnader anser författaren att det är relevant med funktionskontroll för tekniskt avancerade anläggningar. MRV upprepar inställningen att det är skäligt att kräva att all reningsteknik som installeras skall vara mätbar.

Speciellt nödvändigt borde en uppföljande regelbunden funktionskontroll vara nödvändig för markbaserade anläggningar som nog är att betrakta som marknadens mest tekniskt avancerade anläggningstyp. Naturvårdsverkets faktablad 8147 uppgår till 62 sidor och är att betrakta som en ytterst

avancerad byggnadsanvisning där varenda anläggning noggrant måste slöjdas ihop på plats med olika typer av platsspecifika utmaningar, avstånd till berg, olika typer av fraktioner, naturgrus, varierande grundvattennivåer etc.

Angående 4:e stycket angående skälighet anser MRV att det inte skall vara oskäligt att man kräver att all reningsteknik som skall installeras skall vara mätbar.

16.8.2.9.3 gällande formulering av grundvattenvillkor vill MRV betona att i de fall en infiltration är ämnad att rena endast slamavskilt avloppsvatten är avståndet till grundvattnet en av de yttersta viktigaste förutsättningarna för tänkt funktion. Att HAV rekommenderar att en infiltration får frångå vedertagen praxis och under 2 månader om året vara förlagd allt för nära grundvattnet är oroväckande. Författarna definierar även ett nytt skyddsavstånd till grundvattnet på 0,5 meter men kan inte se att hur detta nya avstånd är underbyggt. Att så lättvindigt se på problematiken med en miljöfarlig verksamhet och dess funktion känns inte som en hållning vår myndighet skall stå bakom.

För fritidshus med infiltration kan detta innebära att en infiltration inte fungerar som avsett i över 30% av tiden den används. Det kan inte vara meningen att vi i Sverige skall anlägga enskilda avlopp som inte är robusta nog att fungera som tänkt under så stor del av året. MRV anser att miljöfarlig verksamhet så som en infiltration, med syfte att rena endast slamavskilt avloppsvatten, snarare villkoras med att ett grundvattennivåalarm installeras.