



SVEA HOVRÄTT  
Mark- och miljööverdomstolen  
Rotel 060206

**DOM**  
2014-01-31  
Stockholm

Mål nr  
M 2137-13

## ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Vänerns tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2013-02-13 i mål nr M 254-12, se bilaga

## KLAGANDE

Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs Stad  
Miljöförvaltningen  
Box 7012  
402 31 Göteborg

## MOTPART

S L

## SAKEN

Enskild avloppsanläggning på fastigheten X, Göteborgs kommun

## MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Med ändring av mark- och miljödomstolens dom förordnar Mark- och miljööverdomstolen följande.

1. Minireningsverket ska kompletteras med efterpolering i Avloppsproffsens EP-tank fylld med filtermaterialet Filtralite innan utsläpp i öppet dike.
2. Avgörandet av frågan om eventuella villkor för begränsning av biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), totalfosfor (Tot-P) och totalkväve (Tot-N) i utgående avloppsvatten skjuts upp under en provotid.

Verksamhetsutövaren ska under provotiden undersöka utsläppshalten i det utgående avloppsvattnet av nämnda parametrar. Provtagning ska ske i utsläppspunkten från anläggningen. Analys av proverna ska ske av ackrediterat laboratorium. Provtagning ska ske 3 månader respektive 12 månader efter idrifttagande av anläggningen.

Om någon av analyserna visar att det utgående avloppsvattnet överstiger 30 mg/l BOD<sub>7</sub>, 1 mg/l Tot-P eller 40 mg/l Tot-N ska verksamhetsutövaren utreda möjligheten och kostnaderna för att begränsa utsläppen till dessa nivåer. Utredningen ska redovisas till Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs kommun inom 18 månader efter det att anläggningen tagits i drift.

Dok.Id 1113703

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 50	08-561 675 59	måndag – fredag 09:00-15:00
		E-post: svea.avd6@dom.se www.svea.se		

**YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN**

**Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs kommun** (nämnden) har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska

1. fastställa krav på efterpolering i form av Avloppsproffsens EP-tank,
2. fastställa nämndens villkor 10 a, b och c, samt
3. fastställa ett villkor 11 med följande justerade lydelse. ”Avloppsvattnet ska provtas när verket varit i drift i tre månader. Därefter ska verket provtas när det varit i drift 1 år. Proverna ska lämnas till ackrediterat laboratorium för analys av BOD<sub>7</sub>, Tot-P och Tot-N. Provtagning ska i övrigt ske efter anmodan från miljö- och klimatnämnden.”

**S L** har motsatt sig ändring.

**UTVECKLANDE AV GRUNDER I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN**

**Nämnden** har sammanfattningsvis anfört följande. I Naturvårdsverkets allmänna råd specificeras ett antal grundläggande krav som tillståndsmyndigheten enligt Naturvårdsverket bör ställa på funktionen hos enskilda avloppsanordningar. För att uppfylla nivån hög skyddsnivå för miljöskydd bör avloppsanläggningen bland annat ha en reningsgrad motsvarande en reduktion på 90 procent av syretärande ämnen (BOD<sub>7</sub>) och 90 procent av fosfor (Tot-P). Dessutom ska kväve reduceras med 50 procent om utsläpp sker till en recipient som är kvävekänslig. Råden innehåller även en omvandlingstabell för att relatera reduktionsnivåerna till utgående halt av fosfor, kväve och BOD. När det gäller hälsoskydd vid normal skyddsnivå ska utsläpp av avloppsvatten inte medverka till en väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet, t.ex. lukt, där människor kan exponeras för det, exempelvis genom förorening av dricksvatten, grundvatten eller badvatten.

I dag saknas ett etablerat system och en ansvarig aktör som kan genomföra funktions-tester och oberoende utvärderingar av minireningsverk. Byggproduktförordningen ställer från och med den 1 juli 2013 krav på att byggprodukter som säljs i Sverige ska vara CE-märkta. För små prefabricerade avloppsanläggningar gäller SS-EN-12566-3.

Reningseffektparametrarna totalfosfor och totalkväve är inte obligatoriska för CE-märkningen eller provningen. Dessutom finns inget krav för ”godkännande” i standarden för N och P. Kravet är att anläggningen har klarat att gå igenom provningen under 38 veckor utan avbrott. På CE-märket redovisas bara den rening i procent som har uppnåtts under normalbelastningsfaserna i provningen. Verkets förmåga att reducera smittämnen prövas inte. Provingen enligt standarden utförs under mycket kontrollerade former med skötsel enligt tillverkarens anvisningar. Man kan inte utifrån resultatet vid typprovningen dra några säkra slutsatser gällande hur ett minireningsverk fungerar i drift i det enskilda fallet och hur detta påverkar miljön och hälsan i närområdet. Förhållandet att en tekniklösning är CE-märkt är inte samma sak som att den också uppfyller alla miljöbalkens krav. En provning i det enskilda fallet måste därför göras utifrån de förhållanden som gäller på den enskilda fastigheten.

#### *Krav på efterpolering*

Anläggningen har inte visat sig fungera tillfredsställande när det gäller att reducera bakterier/smittämnen och kravet på efterpolering ska därför inte upphävas.

Det finns visserligen ingen rekommenderad kravnivå för rening av bakterier/smittämnen i de allmänna råden, men det finns krav på att verksamhetsutövaren ska kunna visa att utsläpp av avloppsvatten inte medverkar till en väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet.

Minireningsverk är normalt konstruerade för att reducera syreförbrukande ämnen (organiskt material mätt som BOD), fosfor och ibland även kväve. Reduktionen av smittämnen varierar beroende på hur reningen utformas och nämnden anser att det ofta är befogat att ställa krav på en separat funktion för smittreduktion för att undvika olägenhet för människors hälsa eller miljön. Flera studier och rapporter har visat att minireningsverk i drift ofta har brister i reningsfunktionen. Bristerna beror bland annat på dålig skötsel eller driftsproblem på grund av tekniska fel. Av Naturvårdsverkets bilagor till handbok 2008:3, s. 80-81, framgår även att reningen av smittämnen är osäker i minireningsverk och att det därför i de flesta fall är motiverat att ställa krav på någon form av efterbehandling.

Wehoputs 10 har inte genomgått tester enligt standarden. Mark- och miljödomstolen har dragit sina slutsatser efter testresultat av Wehoputs 5. Avloppsguiden och Kunskapscentrum Små Avlopp har med stöd av Naturvårdsverkets havsmiljöanslag tagit fram en skrift, ”Marknadsöversikt – produkter för enskilt avlopp, version 1:1, maj 2011”, där information sammanställts bland annat gällande Wehoputs 5. Enligt utvärderingen av produkten (s. 81) så saknas mätdata gällande reducering av smittämnen. Vidare sägs att detta är ett konventionellt minireningsverk med kemsteg och biologisk rening. Reduktionen av smittämnen bedöms ofta vara låg i denna typ av anläggning.

All tillgänglig erfarenhet tyder alltså på att minireningsverk, av det slag som nu är aktuellt för prövning, inte reducerar smittämnen på ett tillfredsställande sätt. Den aktuella fastigheten ligger tillsammans med ett tiotal bostadshus och inom 350 meters avstånd från avloppsutsläppet ligger cirka 25 bostadshus. Denna lokalisering kan inte jämföras med förhållanden i glesbygd där människor och djur aldrig eller sällan riskerar att exponeras för otillräckligt renat avloppsvatten. Anläggningen, utan efterpoleringssteg, framstår inte som tillräcklig för den skyddsnivå och de faktiska förhållanden som gäller i fråga om hälsoskyddsaspekten. Att anse att verket ensamt uppfyller hälsoskyddskraven för normal skyddsnivå blir i sak samma som att inte ställa något krav på reduktion alls av smittämnen.

#### *Villkor på funktion och provtagning*

Utöver villkor rörande skötsel och underhåll av anläggningen är det nödvändigt att ställa villkor för att säkra driften av en enskild avloppsanläggning. De testresultat som visar på anläggningens kapacitet har utförts under en process som mycket avviker från de verkliga driftförhållandena som gäller när verket grävs ner och börjar användas. Det är därför befogat att kontrollera funktionen genom provtagning tre månader efter installation och efter ett års drift. Därefter kan verket behöva provtas om misstanke finns att anläggningen inte fungerar tillfredsställande. Det bör även, för tydlighetens skull, anges vilken reningsgrad verket ska uppnå. Nämnden har räknat om de reningskriterier som anges i de allmänna råden till haltvillkor, enligt den omräkningstabell som finns i bilaga till råden. Att ange funktionsvillkor i procent skulle innebära att provtagningen försvårades för den enskilde. För att uppfylla sådana villkor måste provtagning göras både av ingående och utgående vatten.

Eftersom det inte går att ställa krav på teknik när det gäller enskilda avloppsanläggningar måste det vara möjligt att genom krav i villkor på funktionen kunna kontrollera att anläggningen även fungerar som utlovat i verklig drift. Detta måste vara särskilt viktigt när det gäller minireningsverk, som enligt alla uppföljningar som gjorts visat sig fungera bristfälligt i verkligheten. För att det ska gå att bedriva någon tillsyn krävs därför att tillståndet villkoras med de funktionskrav som man vid ansökningstillfället utlovat kan uppnås och som bedöms skäliga att ställa. Utan krav på provtagning kan man bara gissa sig till hur anläggningarna påverkar omgivningen. Mark- och miljödomstolen har haft synpunkter på att stickprovskontroller enligt nämndens villkor inte ger en tillräckligt säker information om anläggningens funktion. Nämnden delar inte denna bedömning och hänvisar till en norsk undersökning (Evaluering av provetagningsmetoder for renseanlegg i spredt bebyggelse, Johannessen, Eikum, Krogstad, 2011) som visar på att stickprover kan fungera som en relativt god indikation på och en relativt representativ bild av reningsfunktionen.

Nämnden har tolkat domstolens domskäl som att dikessystemet skulle ingå i anläggningen då retention av kväve kan antas ske där istället för att ställa krav på efterpole-ring i ett kontrollerat steg. Nämnden är mycket tveksam till en sådan bedömning då verksamhetsutövaren inte har någon rådighet över ett 1,1 km långt dike. Det borde vara avloppsvattnets kvalitet i utsläppspunkten till diket som ska vara avgörande.

Nämnden anser inte längre att det är nödvändigt att ställa krav på provtagning av smittämnen när området klassats som normal skyddsnivå för hälsoskydd. Ett efterpole-ringssteg får anses vara tillräckligt.

**S L** har sammanfattningsvis anfört följande.

*Funktionskrav m.m.*

Naturvårdsverkets allmänna råd om små avloppsanläggningar för hushållspillvatten, NFS 2006:7 är inga generella föreskrifter men innehåller tydliga anvisningar om vilka funktionskrav som prövningsmyndigheten kan ställa på den enskilda avloppsanläggningen. Även tillverkare, myndigheter och andra aktörer inom EU tillämpar dessa allmänna råd för standarder för att verifiera en teknislösningens funktion m.m. Inom EU har man enats om en provningsstandard för s.k. minireningsverk. Provningsstandarden

heter EN12566-3 och Wehoputs 10 är prövad och certifierad enligt denna. Villkoren i standarden är utformade för att tillämpas på minireningsverk dimensionerade för 5 – 50 pe. Man har enats om att det räcker att testa den storlek som anses ha svårast att klara funktionskravet. Testning sker därför oftast på det minsta minireningsverket. För att verifiera de större minireningsverken görs en matematisk beräkning av flöden, volymer, hållfasthet m.m. I familjen minireningsverk av modellen Wehoputs är det storleken 5 pe som genomgått den fysiska testningen enligt EN12566-3.

#### *Minireningsverkets förmåga att reducera mikroorganismer i avloppsvattnet*

Nämnden har anfört att all tillgänglig erfarenhet tyder på att minireningsverk inte reducerar smittämnen på ett tillfredsställande sätt. Flera studier, bl.a. ”Bra Små Avlopp 2000-2007”, visar att minireningsverk klarar gränsvärdet för badvattenkvalitet direkt efter minireningsverket. Vidare har Wehoputs i Länsstyrelsens i Västra Götaland test av minireningsverk (Rapport 2009:07, Tillsyn på minireningsverk inklusive mätning av funktion) klarat badvattenkvalitet vid tre av fem tagna stickprover.

#### *Skyddsnivå för hälsoskydd*

Det finns ingen anledning att bedöma skyddsnivån för hälsoskydd som hög. Aktuell recipient utgörs av ett vägdike som inte angränsar till någon bebyggelse utan mot obebyggd skogsmark. Vägdiket efter utsläppspunkten från minireningsverket är cirka 30 meter och övergår sedan i ett skogsdike/bäck i sydostlig riktning. Skogsdikets/bäckens längd är cirka 1,1 km och går genom obebyggd skogsterräng för att sedan övergå till ett kulverterat vattendrag när det kommer fram till bebyggelse. Avståndet från hav till avloppsanläggningen beräknas till mer än 3 km och längs vägen finns inga dricksvattentäkter eller annat som kan medföra att skyddsnivån ska bedömas som hög.

#### *Kravet på reningsgrad*

I NFS 2006:7 ställs reduktionskrav på BOD<sub>7</sub>, Tot-N och Tot-P, och inte en specifik utsläppsmängd. Certifierade minireningsverk under 50 pe är konstruerade för att klara reduktionskravet och inte en specifik mängd, helt enligt funktionskravet i NFS 2006:7. Den omvandlingstabell som nämnden använt sig av baseras på schablonvärden för en normalperson. Är det fel på avloppsanläggningen om verksamhetsutövaren inte följer

schablonvärdena just vid provtagningstillfället? Vilka blir sanktionerna om proven inte uppfyller kraven på reningsgrad?

Sakkunniga, oberoende provningsinstitut och tillverkare anser att det bästa sättet att fastslå om en avloppsanläggning uppfyller de reduktionskrav som ställs är att välja en teknislösning som är CE-märkt och funktionsprovad enligt EN12566-3 för normal eller hög nivå för miljöskydd, att teknislösningen sköts/ används enligt tillverkarens anvisningar och att den besiktigas regelbundet av sakkunnig enligt tillverkarens anvisningar.

#### *Kravet på stickprover*

Sakkunniga såsom oberoende provningsinstitut och tillverkare är eniga om att stickprov inte är en tillförlitlig metod att verifiera ett minireningsverks funktion. Risken att ett stickprov tas felaktigt är dessutom uppenbar när det ska utföras av en fastighetsägare. Om stickprov är att anse av ringa värde är ett krav på sådana inte förenligt med skälighetsprincipen i 2 kap. 7 § miljöbalken. Den norska undersökning som nämnden hänvisar till kan inte ligga till grund för krav på stickprovtagningar. Ett sådant krav är dessutom en ekonomisk börda för fastighetsägaren som inte är miljömässigt motiverad.

#### *Kravet på efterpolering*

Forskning visar att en god biologisk rening även ger en god reduktion av bakterier. Länsstyrelsen ansåg i sitt beslut att det var rimligt att ställa krav på någon form av efterpolering för att öka anordningens robusthet och säkerställa en tillfredsställande rening. Enligt länsstyrelsen var alltså efterpoleringens syfte inte att förbättra anläggningens funktion när det gäller bakteriereduktion. Det är inte vanligt förekommande i landet att kommunala tillsynsmyndigheter ställer krav på reducering av smittämnen vid normal nivå för hälsoskydd.

Majoriteten av de prefabricerade minireningsverken och så även Wehoputs 10 är konstruerade och provade enligt EN12566-3 utan ett ”efterpoleringssteg”. En ytterligare teknislösning för någon form av efterpolering kräver noggrann funktionsprovning för att inte störa den normala funktionen. Att generellt kräva en efterpolering för att öka

minireningsverkets robusthet, dessutom utan att definiera vad robusthet innebär, kan få motsatt effekt där den normala funktionen störs ut.

### YTTRANDEN FRÅN REMISSMYNDIGHETER

**Havs- och vattenmyndigheten** har sammanfattningsvis yttrat följande. Krav på efterpolering bör ställas. I avsaknad av den barriär som efterpoleringen utgör finns det en uppenbar risk för människor och djur att exponeras för smittämnen under vattnets väg i diket och vidare i bäcken som till stora delar passerar tätbebyggelse och områden för rekreation där människor och djur vistas. Efterpoleringens syfte är främst att reducera smittämnen men medför även att anläggningen som helhet blir mer robust. Vid ett driftsstopp i minireningsverket riskeras avloppsvattnet annars att nå recipienten orenat.

Det är vidare av stor vikt att ställa villkor för att säkra driften och funktionen av en enskild avloppsanläggning. Det är berättigat att ställa krav på provtagning av utgående halter av BOD<sub>7</sub>, Tot-P och Tot-N efter tre månaders drift och därefter efter ett års drift. Även en årlig provtagning borde vara rimligt att kräva. Det finns inget annat bra sätt att kontrollera hela funktionen än att ta prover. Även enstaka prov kan vara en bra indikation på att verket fungerar som avsett. Det är riktigt att göra en omräkning av reningskriterier till haltvillkor som anges i bilagan till de allmänna råden på det sätt som nämnden gjort.

### MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs kommun har lämnat tillstånd till inrättande av en enskild avloppsanläggning på fastigheten X, en anläggning som också ska betjäna fastigheten Y. Nämnden har godkänt sökandens teknikval – minireningsverk av modell Wehoputs 10, dimensionerat för högst tio personekvivalenter – och föreskrivit att reningsverket ska kompletteras med ett närmare angivet efterpoleringssteg. Vidare har nämnden föreskrivit vissa, såvitt nu är aktuella, villkor om begränsningsvärde för biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), totalfosfor (Tot-P) och to-talkväve (Tot-N) (villkor 10 a-c) samt villkor om kontroll av dessa parametrar (villkor



11). Kravet på efterpoleringssteg samt begränsningsvärdena i villkor 10 a-c och kontroll enligt villkor 11 har upphävts av mark- och miljödomstolen.

En utgångspunkt vid bedömningen av om tillstånd ska ges till en sökt verksamhet och vilka villkor som ett tillstånd ska förenas med är att verksamhetsutövaren är skyldig att visa att hänsynsreglerna i miljöbalkens 2 kap. iakttas. Det är alltså verksamhetsutövaren som ska visa att anläggningen uppfyller relevanta krav för att verksamheten inte ska medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Som framgår av underinstansernas avgöranden har det tillståndsgivna minireningsverket inte genomgått sådana funktionstester som rekommenderas i Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2006:7). Det finns inte heller någon annan av sakkunnig dokumenterad uppföljning av reningsverkets funktion vare sig med avseende på BOD<sub>7</sub>, Tot-P, Tot-N eller sjukdomsframkallande mikroorganismer. Funktionstester finns emellertid av minireningsverk av typen Wehoputs 5, ett motsvarande verk som är dimensionerat för högst fem personekvivalenter.

Nämnden har bedömt att det för den aktuella recipienten råder hög skyddsnivå för miljöskydd respektive normal skyddsnivå för hälsoskydd enligt Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2006:7) om små avloppsanordningar för hushållspillvatten. Detta har, såvitt kan förstås, inte ifrågasatts och Mark- och miljööverdomstolen finner ingen anledning att göra någon annan bedömning.

*Ska krav på efterpolering ställas?*

I de allmänna råden anges gällande hälsoskydd att en sammanvägd bedömning bör göras där anordningens robusthet, reduktion av sjukdomsframkallande mikroorganismer samt utsläppspunktens lokalisering beaktas. Krav bör kunna ställas så att utsläpp av avloppsvatten inte medverkar till en väsentlig ökad risk för smitta eller annan olägenhet, där människor kan exponeras för det, exempelvis genom förorening av dricksvatten, grundvatten eller badvatten.

Den information som finns tillgänglig avseende Wehoputs 5 i fråga om rening av smittämnen m.m. kan inte anses visa att Wehoputs 10 reducerar smittämnen på ett tillfredsställande sätt. Det från reningsverket utgående avloppsvattnet ska släppas i ett öppet dike/bäck. I området förekommer inte obetydlig bostadsbebyggelse och utsläppet kommer att ske i ett område där människor riskerar att exponeras för avloppsvattnet. Med hänsyn till denna risk för exponering av sjukdomsframkallande mikroorganismer och den osäkerhet om vilken reduktion som den sökta anläggningen ger i detta hänseende finns det skäl att förena tillståndet med ett krav på efterbehandling, i detta fall ett efterpoleringssteg.

*Ska krav på reningsgrad samt provtagning avseende BOD<sub>7</sub>, Tot-P och Tot-N ställas?*

Vid en bedömning av vilka krav som ska ställas på utsläppet av avloppsvatten är det normalt sett förhållandena vid en anläggnings utsläppspunkt som bedöms. Det finns inte anledning att ha någon annan utgångspunkt i detta fall. Att allt kväve i det renade avloppsvattnet inte når havet (dvs. Sandvik i Rivö fjord) har ingen avgörande betydelse.

De villkor rörande halter avseende BOD<sub>7</sub>, Tot-P och Tot-N som nämnden har yrkat är uttryckta som begränsningsvärden som vid varje tillfälle ska innehållas. Det finns inte nu underlag för att fastställa sådana begränsningsvärden. Det är vidare tveksamt om det finns behov av att fastställa sådana när anläggningens funktion har kunnat utvärderas. I avsaknad av genomförda funktionstest eller motsvarande utredning av det sökta minireningsverkets funktion bör det undersökas vilken rening som erhålls i minireningsverket med föreskriven efterpolering. Först efter en sådan undersökning är det möjligt att bedöma vilken rening som erhålls och vilka föroreningsnivåer som innehålls. Om det efter provtagning visar sig att anläggningen uppfyller de krav som kan ställas på rening av fastigheternas avloppsvatten behöver inte några ytterligare villkor ställas. Om det däremot visar sig att tillräcklig rening inte erhålls bör det övervägas om det är möjligt och skäligt, med hänsyn till kostnad och nytta, att ställa krav på ytterligare åtgärder för att nå önskad rening av avloppsvattnet.

Frågan om eventuella villkor ska ställas för begränsning av utsläpp av BOD<sub>7</sub>, Tot-P och Tot-N från anläggningen bör därför skjutas upp under en prøvotid. Under prøvotiden bör utsläppshalterna i avloppsvattnet efter rening i minireningsverket kontrolleras. Om analys av proverna visar att de av nämnden föreskrivna halterna överskrids bör verksamhetsutövaren utreda om det är möjligt att begränsa utsläppen till dessa nivåer och vad kostnaden för detta beräknas uppgå till. Vid den slutliga bedömningen kan emellertid inte hårdare krav på rening ställas än vad nämnden ursprungligen förordnat om.

#### *Sammanfattning*

Nämndens talan ska bifallas på så sätt att minireningsverket ska kompletteras med efterpolering. Frågan om eventuella villkor avseende begränsning av utsläpp av BOD<sub>7</sub>, Tot-P och Tot-N från anläggningen ska skjutas upp under en prøvotid.

Domen får enligt 5 kap. 5 § lagen (2010:921) om mark- och miljödomstolar inte överklagas.

I avgörandet har deltagit hovrättsråden Liselotte Rågmark, Mikael Hagelroth och Peder Munck, referent, samt tekniska rådet Mikael Schultz

Föredragande har varit Linn Glopestad



VÄNERSBORGS TINGSRÄTT  
Mark- och miljödomstolen

**DOM**  
2013-02-13  
meddelad i  
Vänernsborg

Mål nr M 254-12

## KLAGANDE OCH MOTPART

S L

## KLAGANDE OCH MOTPART

Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs Stad  
Box 7012  
402 31 Göteborg

## ÖVERKLAGAT BESLUT

Länsstyrelsens i Västra Götalands län beslut den 22 december 2011 i ärende nr 505-12809-2011, se bilaga 1

## SAKEN

Enskild avloppsanläggning på fastigheten X, Göteborgs kommun

---

## DOMSLUT

Mark- och miljödomstolen ändrar Miljö- och klimatnämndens och länsstyrelsens beslut på så sätt att

- domstolen upphäver bestämmelsen att behandling i reningsverket ska kompletteras med efterpolering i Avloppsproffsens EP tank,
- domstolen upphäver villkorspunkterna 10 a – c, 11 och 12 i nämndens beslut.

Mark- och miljödomstolen avslår överklagandena i övrigt.

---

Dok.Id 208567

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1070 462 28 Vänernsborg	Hamngatan 6	0521-27 02 00 E-post: mmd.vanersborg@dom.se	0521-27 02 30	måndag – fredag 09:00-16:00

**BAKGRUND**

Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs kommun beslutade den 14 april 2011, dnr 10242/10, att lämna S L tillstånd till en enskild avloppsanläggning på fastigheten X. Den tillståndsgivna avloppsanläggningen, som ska betjäna såväl fastigheten X som Y, ska bestå av följande.

- Minireningsverk av modell WehoPuts 10 för WC samt bad-, disk- och tvättvatten för två hushåll (tio personekvivalenter).
- Efterpolering i Avloppsproffsens EP-tank fylld med filtermaterialet Filtralite, innan utsläpp till öppet dike.

Nämnden beslutade dessutom om ett antal villkor för tillståndet, varav följande är aktuella i målet.

10. Utgående vatten får inte innehålla högre halter än nedanstående värden:

- a) 30 mg/1 organiska ämnen, biokemisk syreförbrukning BOD<sub>7</sub>
- b) 1 mg/1 totalfosfor, Tot-P
- c) 40 mg/1 totalkväve, Tot-N
- d) 1000 cfu/100 ml Escherichia coli

11. Provtagning av utgående avloppsvatten ska ske en gång per år med avseende på biokemisk syreförbrukning (BOD<sub>7</sub>), totalfosfor (Tot-P), totalkväve (Tot-N).

12. Provtagning av utgående avloppsvatten ska även ske med avseende på Escherichia coli. Tre prover ska tas årligen vid olika tillfällen mellan maj och september. Provtagningen ska ske enligt Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om badvatten (NFS 2008:8).

Sedan S L överklagat nämndens beslut vad gäller villkoren, beslutade

Länsstyrelsen i Västra Götaland den 22 december 2011 att upphäva punkterna 10 d) och 12 i nämndens beslut.

**YRKANDEN M.M.**

**Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs kommun** har överklagat länsstyrelsens beslut och yrkat att villkoren 10 d) och 12 ska fastställas. Nämnden har anfört bland annat följande som grund för sitt yrkande.

Det saknas specificerade krav på halter eller utsläppsmängder i föreskrifter eller allmänna råd som gäller mikroorganismer vid utsläpp från små avlopp.

Naturvårdsverket har i rapport 5224 ”Robusta, uthålliga, små avloppssystem”

(2002, sid 19) angivit att man tills bättre kriterier finns, bör kräva att avloppsvattnet

håller badvattenkvalitet när människor och djur kan komma i kontakt med det. Nämnden anser att det finns dokumenterad kunskap om hur avloppsvatten hygieniseras i t.ex. markbädd och genom markinfiltration. En förklaring till detta är naturligtvis att denna teknik varit i bruk under längre tid och att det därför finns studier som visar på att dessa lösningar reducerar mikroorganismer så att badvattenkvalitet uppnås. Om S L valt sådan teknik som efterpolering, hade nämndens riskbedömning av exponeringsmöjligheten blivit en annan. Den aktuella anläggningen ska bestå av ett minireningsverk av modell WehoPuts 10 med efterpolering i Avloppsproffsens EP-tank, Filtralite, innan utsläpp sker till öppet dike. Vare sig minireningsverket eller efterpoleringen har testats under längre tid i praktiken när det gäller förmågan att hygienisera avloppsvattnet. Nämnden har tagit del av stickprovsanalyser av WehoPuts, som visar att badvattenkvalitet klarades vid tre av fem prover. De testresultat som nämnden tagit del av gällande EP-tankens är en sammanställning av stickprover från anläggningar med olika tankstorlek. I denna sammanställning är det endast två testresultat som avser en EP-tank på 1 m<sup>3</sup> med 0,5 m<sup>3</sup> Filtralite. Med detta som bedömningsunderlag ansåg nämnden att det fanns potential för en god reduktion av smittämnen motsvarande badvattenkvalitet, varför tillstånd beviljades.

Göteborg Vatten mäter regelbundet vattenkvaliteten i Göta Älv och har under en tid kunnat se en positiv nedåtgående trend för alla parametrar utom beträffande de mikrobiologiska (t.ex. bakterier). Nämnden anser att det generellt sett finns en risk för att vattenburen smitta kan öka mot bakgrund av ökad nederbörd och höga vattenflöden. Den aktuella fastigheten ligger tillsammans med ett tiotal bostadshus. Inom 350 meters avstånd från det aktuella avloppsutsläppet ligger cirka 25 bostadshus. Utsläpp sker i öppet dike som mynnar i Amhultsbäcken och rinner vidare genom skogs-/strövområde i närheten av bebyggelse. Bäcken passerar även tätbebyggda områden och är då helt eller delvis kulverterad innan den mynnar i en vik i Rivöfjorden med bryggor och omgivande bostadshus. Mot bakgrund härav anser nämnden att det finns risk för att människor och djur kan komma i kontakt med smittämnen, om reduktionseffekten inte visar sig fungera. Nämnden vidhåller därför att tillståndet bör villkoras även med en gräns för utsläpp av E.coli som motsvarar badvattenkvalitet enligt NFS 2008:8.

För att följa upp villkoret om utsläppskrav och för att säkra funktionen av anläggningens förmåga att reducera mikroorganismer, är det även nödvändigt att verksamhetsutövaren provtar avseende E. coli. För att så snabbt som möjligt kunna bedöma anläggningens förmåga att reducera smittämnen, anser nämnden det vara lämpligt med tre provtagningar/år under den period då risken för bakterietillväxt är som störst. Nämnden vidhåller att resultat från stickprov kan fungera som en relativt god indikation på reningsfunktionen. Detta framkommer även i en norsk undersökning, där en jämförelse mellan stickprovresultat och olika former av mer sammanvägda prover visar på resultat med stor överensstämmelse. Om tagna prov efter en tid visar på en fullgod effekt, kan villkoret omprövas eller till och med upphävas.

**S L** har överklagat länsstyrelsens beslut och yrkat att efterpolering inte ska krävas och att även villkoren 10 a)-c) och 11 ska upphävas. Han har också bestritt bifall till nämndens yrkande. **S L** har därvid anfört bland annat följande.

Nämnden har bedömt att recipienten har normal skyddsnivå för hälsoskydd, men samtidigt ställt krav på att det ska råda badvattenkvalitet. Dessa funktionskrav klarar den ansökta tekniklösningen även utan en särskild efterpoleringsanläggning. Nämnden har inte heller kunnat visa att miljönyttan motiverar merkostnaden – minst 20 000 kr – som villkoret med en efterpoleringsanläggning innebär. Kravet strider därför mot skälighetsprincipen. Kravet på efterpolering är dessutom generellt, vagt och otydligt. Nämnden likställer funktion och robusthet hos alla minireningsverk istället för att som tillståndsmyndighet bedöma om det föreslagna fabrikatet och dess serviceorganisation klarar de ställda funktionskraven. Han har som verksamhetsutövare valt en av marknadens mest utprovade och utvecklade – och dyraste – tekniklösningar för avloppsrening och tillverkaren har också en väl utvecklad serviceorganisation, som erbjuder extraordinär service vid eventuella driftsstörningar.

Kravet på provtagning innebär en merkostnad på minst 1 300 kr/år förutom arbetskostnaden och nämndens tillsynsavgift. Inte heller här har miljönyttan påvisats och kravet strider mot skälighetsprincipen. Stickprovskontroll genom provtagning en gång per år med avseende på specifik mängd BOD<sub>7</sub>, tot-P och tot-N är av ringa värde. Det krävs istället ett flertal provtagningar under en komprimerad tid för att ge en korrekt bild av funktionen. Att bevisa att kravet på specifika utsläppsmängder uppfylls är orimligt dyrt mot bakgrund av att koncentrationen av BOD<sub>7</sub>, tot-P och tot-N kan variera mycket; då varierar även halterna i det utgående vattnet. Villkoret bör istället utformas som ett reduktionskrav enligt Naturvårdsverkets allmänna råd NFS 2006:7. Istället för krav på provtagningar bör tillsynen bedrivas genom att tillsynsmyndigheten kontrollerar att anläggningen sköts och används enligt tillverkarens anvisningar; detta får gärna villkoras i tillståndet.

Nämnden gör ingen bedömning utifrån sannolikheten för en smittspridning från den aktuella avloppsanläggningen. Hans recipient utgörs av ett vägdikey, vidare till ett skogsdike och slutligen – på ett avstånd av minst 4 km från utsläppspunkten – Rivöfjorden. Vattnet rinner genom skogsmark och kulverterade diken, där det råder liten risk att vattnet exponeras för människor och djur. Det finns fem fastigheter längs vägdikey. Risken för att någon vistas i vägdikey och samtidigt få i sig koncentrerat avloppsvatten – när minireningsverket har en försämrad reduktionsförmåga avseende smittämnen samtidigt som någon som belastar minireningsverket har en avföring/uppkastning som innehåller smitta – måste anses som obefintlig. Avloppsanläggningen är dimensionerad för ett maximalt utsläpp av 1 m<sup>3</sup> renat avloppsvatten per dygn. Om detta vatten vid något tillfälle skulle ha en högre halt av indikatororganismen E.coli eller innehålla en förhöjd halt av smittoämnen, föreligger det ingen direkt risk för smittspridning. Hans avloppsvatten utgör en mycket liten andel av allt vatten som till slut hamnar i Rivöfjorden. Utspädningseffekten är stor. Ökad nederbörd och höga vattenflöden ger dessutom en ökad utspädningseffekt; risken för smittspridning ökar inte på sätt nämnden gör gällande. Nämnden gör inte heller någon proportionell bedömning av hur stor sannolikhet det är för en smittspridning i förhållande till de stora volymerna renat/orenat avloppsvatten som släpps opolerat i Göteborgs dricksvattentäkt och skärgård från kommunala reningsverk.



**Miljö- och klimatnämnden** har i genmäle bestritt bifall till S L:s yrkanden och därvid anfört bland annat följande: S L anser att länsstyrelsen varit ospecifik med vilken funktion och vilka förutsättningar som gäller för en efterpoleringsanläggning. Nämnden delar inte denna uppfattning, eftersom den efterpolering det rör sig om är den som S L angivit i sin ansökan. När det gäller kraven på specifik utsläppsmängd är det viktigt att villkor i ett tillstånd är tydliga och att det finns möjlighet att vid tillsyn följa upp dessa. Nämnden har därför använt sig av omvandlingstabellen i NFS 2006:7, bilaga 1. Denna visar relationen reduktion/utsläppt mängd och utgående halt beträffande BOD<sub>7</sub>, tot-P och tot-N. Där finns även en sammanställning över den mängd föroreningar som en normalperson schablonmässigt avger per fraktion och dygn. Vad gäller kravet på regelbunden provtagning varje år anser nämnden att detta är nödvändigt för att kontrollera att anläggningen fungerar enligt tillståndet. Detta följer av att minireningsverk är en teknik som är känslig för störningar och utebliven skötsel.

#### **MARK- OCH MILJÖDOMSTOLENS DOMSKÄL**

Genom nämndens beslut är det fastslaget att avloppsreningen från de båda berörda fastigheterna får ske i ett minireningsverk av model Wehoputs 10. Den fråga som efter överklagandena först ska bedömas i målet är om reningen ska kompletteras med efterpolering i Avloppsproffsens EP tank innan utsläpp till öppet dike.

Nämnden har bedömt att utsläppet sker i en recipient som bör omgärdas av hög skyddsnivå när det gäller miljöskydd samt normal skyddsnivå i fråga om hälso-skydd (förekomst av smittämnen). Den bedömningen har inte ifrågasatts i målet. Med anledning av denna bedömning har nämnden också föreskrivit att reningsverket ska kompletteras med ett efterpoleringssteg.

Enligt Naturvårdsverkets allmänna råd NFS 2006:7 kan anordningar förväntas uppnå angivna nivåer om de klarar dessa i funktionstester utförda enligt angivna metoder (SS EN 12566-3:2005, prEN 12566-4, 6, 7).

Wehoputs 10 har inte testats enligt SS EN 12566-3 eller någon annan i AR angivna tester. Testresultaten för W-5 visar att hög skyddsnivå (90 % BOD<sub>7</sub>, 90 % tot-P, 50 % N) endast klaras under för verket dimensionerande belastning. Vid låg resp. hög belastning klaras inte N-kravet.

Utifrån testresultat avseende Wehoputs 5 kan sannolikt antas att den nu aktuella anläggningen Wehoputs 10 kan uppnå sådan rening som motsvarar hög skyddsnivå vad gäller övergödande ämnen. Under icke genomsnittliga belastningsförhållanden klaras inte angivna nivåer av Wehoputs 5 (främst för kväve, som är det viktigaste näringsämnet för skyddsobjektet, Västerhavets kustvatten). Wehoputs 10 har inte testats men med ledning av testresultaten kan antas att det fungerar sämre vid låg belastning. Det kan då finnas skäl att överväga en tekniskt kompletterad anläggning, t.ex. med föreskriven efterpolering. Detta resonemang förutsätter dock att detta säkrar reningen för kväve. Det är inte visat för den nu aktuella efterpoleringen vars enda påvisade effekt är att minska bakteriehalten i avloppsvattnet. Den ger sannolikt också lägre fosforutsläpp eftersom den stoppar slamflykt. Den kan knappast påstås ge en mer robust anordning vad gäller kväve, som är den känsliga parametern i detta fall.

Anläggningen och utsläppspunkten kommer att vara belägen ca 3 km från havet, Sandvik i Rivö fjord, varav åtminstone 1,1 km i öppet dike. Retentionen i dikessystemen torde vara sådan att det något högre utsläpp av kväve, sett i relation till standarderna i det allmänna rådet, som kan befaras bör tas upp på vattnets väg ner till Rivö Fjord.

Kravet som ställts i villkor 10 d) motsvarar bakteriehalter som ska gälla för att ett av kommunen anvisat bad ska få ges klassningen Bra kvalitet. Vi noterar att aktuellt dikessystem inte är utpekad som ett sådant vatten.

Vad sedan gäller reduktion av bakterier/smittämnen har inte visats vilka reduktionsnivåer som kan nås med enbart Wehoputs 10. Enligt det allmänna rådet fordras detta inte heller vid normal skyddsnivå. Denna anläggning får anses ha visats fungera tillfredsställande under normala betingelser, vilket framstår som

tillräckligt för den skyddsnivå och de faktiska förhållanden som är aktuella i fråga om hälsoskyddsaspekten.

Vår bedömning i det föregående av efterpoleringsfrågan utgår från att verket, om det fungerar såsom avsett, uppfyller de reningskrav som kan ställas på fastigheterna. I det perspektivet bör kontrollen i första hand inriktas mot en uppföljning av anläggningens drifts- och underhållsstandard. Nämnden har också föreskrivit villkor med denna syftning (nr 1, 6-9 och 17). Nämnden har dock även föreskrivit de haltvillkor som överklagandena gäller.

För att haltvillkoren ska vara motiverade i tillägg till krav på underhåll m.m. av anläggningen måste de kontrolleras med sådan frekvens att kontrollresultaten ger fortlöpande och tillräckligt säker information om anläggningens funktion. Enligt vår bedömning uppfyller det av nämnden föreskrivna kontrollprogrammet inte det kravet i tillräcklig mån. Villkorens värde påverkas även av att de inte direkt, utan efter en schablonräkning, relateras till de reningsgradskriterier ur det allmänna rådet som vi behandlat i det föregående. Som S L har framhållit kan redan den kontrollfrekvens som nämnden har bestämt ses som ekonomiskt betungande för en enskild fastighetsägare, i synnerhet som värdet av kontrollen som nämnts ovan är begränsad. Mot bakgrund också av att tillståndet meddelades efter prövning och godkännande av sökandens teknikval anser vi att haltvillkoren och bestämmelserna om kontroll av dem ska upphävas.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga 2 (DV 427)

Överklagande senast den 6 mars 2013.

På mark- och miljödomstolens vägnar

Stefan Nilsson

---

I domstolens avgörande har deltagit chefsrådmannen Stefan Nilsson, ordförande, och tekniska rådet Joen Morales. Föredragande har varit beredningsjuristen Charlotte Stenberg-Magnusson.