

Yttrande

Datum
2016-12-21

Dnr
3911-2016
Ert Dnr
M 5911-16
Direkt
010-698 60 35

Mottagare
Svea Hovrätt
Mark- och miljööverdomstolen
Box 2290
103 17 Stockholm

Handläggare
Åsa Gunnarsson
Enheten för miljöprövning och miljötillsyn
asa.gunnarsson@havochvatten.se

Yttrande angående avslag på ansökan rörande installation av avloppsanläggning på fastigheterna [borttagen uppgift enligt GDPR] [redacted] i Uddevalla kommun, målnummer M 5911-16

Havs- och vattenmyndigheten har förelagts att yttra sig över en tillståndsansökan för en avloppsanläggning i Uddevalla kommun. Myndigheten lämnar här följande yttrande.

Havs- och vattenmyndighetens inställning

Havs- och vattenmyndigheten anser att ansökan om inrättande av minireningsverk med efterpolering ska avslås eftersom anläggningen inte uppfyller de krav som bedöms som nödvändiga att ställa med avseende på områdets känslighet.

Ärendet

Samhällsbyggnadsnämnden, Uddevalla kommun avslog den 10 juni 2015 en ansökan om tillstånd att inrätta en ny avloppsanläggning, ett minireningsverk, för två hushåll på fastigheterna [borttagen uppgift enligt GDPR] i Uddevalla kommun. Fastighetsägaren överklagade beslutet till Länsstyrelsen i Västra Götalands län, som avslog överklagandet den 13 januari 2016. Fastighetsägaren överklagade vidare till Mark- och miljödomstolen som den 9 juni 2016 även de avslog överklagandet. Fastighetsägaren överklagade domen till Mark- och miljööverdomstolen som efter att ha meddelat prövningstillstånd har förelagt Havs- och vattenmyndigheten att yttra sig.

Motivering

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

Havs- och vattenmyndigheten har givit ut allmänna råd (HVMFS 2016:17) som är avsedda att utgöra vägledning för den bedömning som ska göras av vad som är rimligt att kräva vid prövning av små avloppsanläggningar och vad som kan utgöra en lämplig avloppsanordning. Häri anges följande "Den kommunala nämnden bör i varje enskilt fall relatera skyddsåtgärder

beträffande hälso-och miljöskydd för den enskilda anordningen till en normal eller hög skyddsnivå. Bedömningen av vilken skyddsnivå som behövs bör göras utifrån naturgivna och andra förutsättningar för området ifråga. Kommunala strategier och planer såsom översiktsplaner eller bevarandeplaner för Natura 2000-områden kan vara ett stöd i arbetet. Strängare reduktionskrav eller ytterligare behov av skyddsåtgärder kan vara motiverade med utgångspunkt från vad som tekniskt, ekonomiskt och miljömässigt motiverat i det enskilda fallet. Åtgärdsprogram framtagna enligt 6 kap- 5 och 6 § § förordningen (2004:660) om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön kan ligga till grund för en sådan bedömning”.

I det här fallet finns ett behov utifrån recipientens känslighet att minska utsläpp av framförallt kväve samt att förhindra utsläpp av smittämnen. Det finns också en god möjlighet att återvinna både kväve och fosfor i avloppsvattnet genom att Uddevalla kommun har ett system för omhändertagande av källsorterade fraktioner som fungerar väl.

Nedan anges mer specifika grunder för Havs- och vattenmyndighetens bedömning.

Den sökta anläggningens robusthet och förväntade följder av tillstånd till den enskilda avloppsanläggningen

Den sökta anläggningen utgörs av minireningsverket Biovac FD 10 N PEH som avses kompletteras med efterpolering i en EP-tank. Minireningsverket är CE-märkt och av prestandadeklarationen framgår att minireningsverket renar BOD till 97 %, totalfosfor till 95 % och totalkväve till 51 %. Det finns ännu inte någon utarbetad EN-standard för reduktion av mikroorganismer. Det framgår därmed inte av prestandadeklarationen vilken smittämnesreducerande funktion minireningsverket har. EP-tanken är inte CE-märkt.

Även om det inte finns några specifika underlag rörande den sökta anläggningens robusthet kan, eftersom processtegen man använder sig av i minireningsverk är de samma, ändå slutsatser rörande minireningsverks robusthet dras från ett projekt¹ från 2015 där minireningsverks funktion i fält undersökts. I projektet som utfördes av tillsynsmyndigheter togs prover på ca 100 minireningsverk av 13 fabrikat. Resultatet visade att trots att 85 % av de kontrollerade minireningsverken hade serviceavtal och därmed professionell skötsel, nådde bara ungefär 50 % upp till det reningsresultat för fosfor och kväve som tillverkaren utlovat i prestandadeklarationen. Syftet med projektet var inte att peka ut enskilda fabrikat eller anläggningar. I rapporten har analysvärden från provtagningen därför inte

¹ ”Metodutveckling för likriktad tillsyn på minireningsverk”, Avloppsguidens användarförening 2015.

kopplats till enskilda verk eller fabrikat utan redovisas översiktligt. En slutsats från projektet var att det inte bara krävs service utan också en hög kvalitet på servicen, samt underhåll och en aktiv egenkontroll av fastighetsägaren för att få fullgod rening. Havs- och vattenmyndighetens bedömning är att anläggningar som inte ens med årlig service klarar att nå de reningsresultat som utlovats inte kan sägas vara robusta.

Vi ifrågasätter inte den gjorda prestandadeklarationen och så som Mark- och miljödomstolen har konstaterat får anläggningen anses uppfylla hög skyddsnivå för miljöskydd gällande reduktion av BOD, fosfor och kväve. Att minireningsverket är CE-märkt och når upp till rekommendationerna för hög skyddsnivå i de allmänna råden innebär emellertid inte att det är omöjligt att ställa de krav som bedöms som nödvändiga för att säkerställa skyddet för människors hälsa och miljön (se Mark- och miljööverdomstolens dom den 25 april 2016 i mål M 4515-15).

Havs- och vattenmyndigheten anser att det i detta fall på grund av recipientens känslighet för näringsämnen finns behov av att ytterligare minska utsläppet av kväve utöver vad som följer av kraven på hög skyddsnivå. Insamling av toalettavloppsvatten till tank skulle åstadkomma detta, vilket dock inte skulle vara fallet om minireningsverk skulle installeras istället.

Bäcken där det renade avloppsvattnet släpps ut rinner ut i en vik, omedelbart norr om bäckens utlopp finns en badplats. Avloppsvattnet behöver renas från smittämnen i så hög grad att det inte riskerar att påverka badplatsen negativt. Vad gäller hälsoskydd kan alltså konstateras att hög skyddsnivå gäller för recipienten även i denna del.

I ärendet finns det inga handlingar som styrker EP-tankens funktion som smittämnesreducerande. Sökande har således inte visat att anläggningen ger tillräckligt låga bakteriehalter i förhållande till den skyddsnivå som gäller i området och därmed inte heller säkerställt att inte påverkan sker på möjligheterna att följa MKN, för fekala kolibakterier, för musselvatten såsom anges i förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Skulle tillstånd medges till den sökta anläggningen finns risk för negativa konsekvenser för främst hälsan men även till viss del också för miljön i området.

Förväntade följder av en generell tillståndsgivning i området

borttagen uppgift är ett fritidshusområde med pågående och förväntad framtida omvandling till permanentbebyggelse. I samma avrinningsområde som **borttagen uppgift** finns drygt 1700 fastigheter utan kommunalt vatten och avlopp. Dessa fastigheter har sin avrinning till Gullmarsfjorden som är både ett Natura 2000-område och ett marint naturreservat. Den ekologiska statusen

för förekomsten är måttlig på grund av övergödningspåverkan och Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt har fastställt miljökvalitetsnormen god ekologisk status med tidsfrist till 2021.

I denna typ av område där avrinningen sker till en känslig recipient och där man kan förvänta sig upprustning av befintliga avloppsanläggningar med vattentoalett ansluten men också nyinstallation av avloppsanläggningar där vattentoalett inte tidigare har funnits är det av stor vikt att alla avloppsanläggningar blir robusta och renar avloppsvattnet till en hög grad både med avseende på närings- och smittämnen. Minireningsverk har visserligen potential att klara 90 % reduktion av fosfor och 50 % reduktion av kväve men som ovannämnda projekt visat så uppnår många anläggningar inte dessa reningsresultat när de sköts av fastighetsägare, varför de bedöms som mindre robusta anläggningar än t.ex. en sluten tank för toalettavloppsvattnet.

Om inte aspekten av en generell tillståndsgivning tas med i bedömningen finns risk för negativ påverkan både ur miljö- och hälsoskyddsaspekt. Tillståndsprövningen kan därför inte göras enbart med utgångspunkt från omständigheterna i det enskilda fallet. Enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömning kan följden av en generell tillståndsgivning till mindre robusta avloppsanläggningar i det aktuella området bli att det sammanlagda läckaget av närings- och smittämnen blir så stort att det påverkar vattenförekomsten negativt. Detta gäller även möjligheten att följa de tillämpliga normerna för musselvatten.

Belastningen ökar under sommaren

 är ett fritidshusområde vilket innebär att antalet boende och därmed belastningen från de små avloppsanläggningarna ökar på sommaren då den biologiska aktiviteten är som störst. Tillförsel av näringsämnen i form av kväve och fosfor under denna period kommer att gynna tillväxten av fintrådiga alger samt öka produktionen av växtplankton. Detta resulterar bland annat i grumligare vatten och ökad sedimentation av organiskt material. När det organiska materialet når botten bryts det ned, vilket konsumerar syre och kan orsaka syrebrist i bottenvattnet. Syrebrist i bottenvattnet har konstaterats i flera områden och under hela 2014 rådde syrebrist i Alsäcksdjupets bottenvatten². I bevarandeplanen³ för Natura 2000-området framgår att grundare revmiljöer successivt drabbas av mer

³ Bevarandeplan för Natura 2000-område, SE0520171 Gullmarsfjorden 2011, Länsstyrelsen i Västra Götalands län och SMHI årsrapport hydrografi 2014 Nr 2016-13

³ Bevarandeplan för Natura 2000-område, SE0520171 Gullmarsfjorden 2011, Länsstyrelsen i Västra Götalands län

och mer påväxt av fintrådiga alger vilket är en stark indikation på långvarig övergödning.

På sommaren ökar även utsläppen av smittämnen och därmed även smittriskerna till de badande i den närliggande grunda badviken. Utsläpp från anläggningar som inte är robusta och inte har en hög smittämnesreduktion kan under denna tid på året ge negativa konsekvenser i hälsoskyddshänseende.

Kompletterande provtagning av bakterieförekomst

Den provtagning och analys av bakterier som sökande har låtit utföra i bäcken där avloppsvattnet släpps ut visar på höga värden, 80 - 190 cfu/100 ml för E.coli och 550 - 4200 cfu/100 ml för Intestinala enterokocker. För kustvatten ligger gränsen för bra badvattenkvalitet enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om badvatten på 500 cfu/100 ml för E.coli och 200 cfu/100 ml för Intestinala enterokocker (HVMFS 2016:16).

Förhöjda bakteriehalter kan innebära att normen om fekala kolibakterier för musselvatten inte följs. För E.coli överskrids inte de gränsvärden som finns för bra badvattenkvalitet medan halterna för Intestinala enterokocker överskrids i området. En av fastigheterna, borttagen uppgift enligt GDPR, har idag inget utsläpp av toalettavloppsvatten men med ett tillkommande utsläpp av toalettavloppsvatten kan halterna dock antas öka. Provtagningen visar inte vilken reningskapacitet av smittämnen som EP-tanken har.

Utsläpp till ett känsligt och skyddat område

Den vattenförekomst som främst berörs av utsläpp från borttagen uppgift enligt GDPR är Gullmarns Centralbassäng. Gullmarns Centralbassäng är ett skyddat musselvatten, ett marint naturreservat och ett Natura 2000-område. Avrinningen från området sker till en grund havsvik, som dessutom är badvik.

Av de elva miljökvalitetsnormer som finns för musselvatten är det i huvudsak tre som bedöms kunna påverkas av det aktuella utsläppet.

Dessa är:

nr 4) Suspenderad substans,

nr 6) Mättnadsgrad löst syre

nr 10) Fekala kolibakterier

När det gäller suspenderad substans får inte ett utsläpp innebära att den suspenderade substansen ökar med mer än 30 % i förhållande till vatten som inte påverkats. Vid normal drift bör inte ett utsläpp från ett minireningsverk innehålla så stor mängd suspenderad substans att det

finns risk för överskridande, men det skulle kunna inträffa vid driftsstörningar.

När det gäller mättnadsgrad löst syre är gränsvärdet för normen att syremättnaden ska vara lika med eller över 70 %. Detta är ett strängare värde än det som används i bedömningen av ekologisk status enligt vattenförvaltningsförordningen. Gullmarsfjordens ytvatten (det ovanför täthetssprångskiktet på 15-20 meters djup) följer i allmänhet denna norm, medan den inte alltid följs i djupare vattenskikt där problem med syreförhållandena ofta uppstår.

För fekala kolibakterier finns ett riktvärde som anger att det inte i mussekkött och vätska innanför musselskalet får finnas mer än 300 kolibakterier per 100 ml vätska. Reglering av halter av bakterier i musslor för konsumtion finns också i livsmedelslagstiftningen där kraven är något strängare och bakteriehalter regleras även när det gäller badvattenkvalitet. Det finns inte något etablerat samband mellan halter av fekala kolibakterier i vatten och vilka halter som förekommer i musslorna. Det är troligt att om kraven på utmärkt badvattenkvalitet följs så följs även normen för musselvatten när det gäller bakteriehalter.

Gullmarn är en tröskelfjord, vilket innebär att de djupare delarna inte tillförs syrerikt vatten från Skagerrak kontinuerligt. Detta ökar känsligheten för syreförbrukande processer och under hela 2014 rådde syrebrist i bottenvattnet sydväst om  (Alsback)⁴ vilket visar att belastning till fjorden överskrider systemets förmåga att ta hand om de näringsämnen som tillförs. Säsongsmissig syrebrist i Gullmarsfjordens bottenvatten är också belagt sedan flera decennier. Enligt VISS⁵ är Gullmarsfjorden påverkad av övergödning och Gullmars Centralbassäng klassificerats till måttlig ekologisk status. Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt har bedömt att det finns skäl att fastställa miljökvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2021 (4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen och 3 kap 1 § andra stycket NFS 2008:1). Motiveringen för detta är att det bedöms som ekonomiskt orimligt och/eller tekniskt omöjligt att vidta de åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk status förväntas uppnås 2021. Vattenförekomsten påverkas i betydande grad av utsläpp från enskilda avlopp (ca 4 ton kväve/år och 0,6 ton fosfor/år).

⁴ SMHI årsrapport hydrografi 2014 Nr 2016-13

⁵ VISS (Vatteninformationssystem Sverige) är en databas som innehåller Sveriges alla vattenförekomster med information om bland annat miljökvalitetsnormer, statusklassning, påverkan, riskbedömning, miljöproblem med mera.

Gullmarsfjorden är också ett Natura 2000-område. Natura 2000-området innehåller bland annat naturtyperna rev, sublitorala sandbankar, stora grunda vikar och sund samt vegetationsklädda havsklippor. En ökad tillförsel av näringsämnen skulle påverka dessa negativt då både fleråriga alger och ålgräs riskerar att konkurreras ut av snabbväxande fintrådiga alger. Även ökad grumlighet av vattnet med minskat ljusgenomsläpp som följd påverkar negativt. Det bör även nämnas att ålgräsängar är en globalt hotad biotop som är en viktig livsmiljö för många andra arter och även har andra viktiga funktioner i ekosystemet.

I Natura-2000 bevarandeplanen⁶ för området står: "Utsläpp av kemikalier, avloppsvatten eller annan påverkan på vattenkvaliteten bör provas restriktivt. Vid modernisering av befintliga avloppsanläggningar bör man eftersträva bästa miljövänliga teknik som innebär minskad belastning på recipienten jämfört med nuläge. För helt ny eller kompletterande bebyggelse inom Gullmarsfjordens avrinningsområde bör nya VA-anläggningar provas mycket restriktivt. Bevarandestatusen för vattenområdet bedöms vara gynnsam idag, men det är risk för att bevarandestatusen inte kan upprätthållas i större delen av området om inte tillförseln av närsalter minskar."

Havs- och vattenmyndigheten bedömer att vakuumtoalett med sluten tank för toalettavloppsvatten eller torrtoalett samt rening av bad-, disk- och tvättvattnet, i detta fall är den bästa miljövänliga tekniken som finns att tillgå på marknaden.

Resurshushållning och kretslopp

I arbetet med att åtgärda de små avloppsanläggningarna finns en potential att skapa lokala kretslopp av växtnäring. Några kommuner har banat vägen med teknikutveckling och lokalt samarbete för att främja kretsloppslösningar och därmed få en ökad återföring av växtnäring till jordbruksmark.

Enligt 2 kap 5 § miljöbalken ska alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd hushålla med råvaror och energi, samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning.

Enligt Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd (HVMFS 2016:17) bör kommunen skapa förutsättningar för att hushållsavfall som utgörs av avloppsfraktioner nyttiggörs exempelvis genom att inrätta system för insamling, behandling och lagring samt överlåtelse till jordbrukare.

I Uddevalla kommun finns ett fungerande system för återföring av toalettavloppsvatten till jordbruksmark. Behandling av toalettvattnet sker i

⁶ Bevarandeplan för Natura 2000-område, SE0520171 Gullmarsfjorden 2011, Länsstyrelsen i Västra Götalands län

befintliga gödselbrunnar där urea tillsätts för att hygienisera vattnet. Efter hygienisering och lagring sprids det som gödsel på jordbruksmark. Fördelen med detta system är att källsorterade fraktioner uppvisar hög kvalitet, samt att både fosfor och kväve kan återföras till jordbruksmark. Fosfor är en ändlig resurs och tillgången till fosfor är begränsad. Kväve är i sin tur mycket energikrävande att framställa. Att återföra viktiga näringsämnen från avloppsfraktioner kan ersätta handelsgödsel och kan därmed spara både ändliga resurser och energi.

Havs- och vattenmyndigheten anser att det är viktigt att vi i Sverige når målen om resurshushållning och kretslopp. I detta fall finns en etablerad lösning i kommunen inom rimligt avstånd från anläggningen som fungerar väl. Det är därför mycket som talar för att krav på källsorterande system ska ställas.

Sammanfattning

Havs- och vattenmyndigheten anser att ansökan om inrättande av minireningsverk med efterpolering ska avslås eftersom anläggningen inte uppfyller de krav som bedöms som nödvändiga att ställa med avseende på platsens känslighet. Gullmarns Centralbassäng påverkas enligt VISS⁷ i betydande grad av utsläpp från enskilda avlopp (ca 4 ton kväve/år och 0,6 ton fosfor/år). Förhållandena i recipienten gör att många olika åtgärder måste vidtas för att förbättra statusen och det är rimligt att även gruppen enskilda fastighetsägare med små avloppsanläggningar är med och bidrar till förbättringarna.

Vi bedömer att den föreslagna anläggningen visserligen uppfyller kraven för hög skyddsnivå med avseende på miljöskydd som finns angivna i Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17), men att det på grund av de förutsättningar som gäller i detta ärende - utsläppet sker i närheten av en badplats, till ett Natura 2000-område och ett musselvatten samt till en recipient som inte når upp till god status på grund av övergödning - är det skäligt att ställa högre krav på kväverening än vad som motsvarar hög skyddsnivå och även krav på en hög smittämnesreduktion och en mer robust anläggning. Havs- och vattenmyndigheten anser inte att sökanden visat att den föreslagna anläggningen når upp till dessa krav.

⁷ VISS (Vatteninformationssystem Sverige) är en databas som innehåller Sveriges alla vattenförekomster med information om bland annat miljökvalitetsnormer, statusklassning, påverkan, riskbedömning, miljöproblem med mera.

Beslut om detta yttrande har fattats av avdelningschefen Björn Sjöberg efter föredragning av utredaren Åsa Gunnarsson. I den slutliga handläggningen av ärendet har även deltagit utredarna Margareta Lundin Unger och Robert Almstrand samt enhetscheferna Sara Grahn och Ann Lundström.

Björn Sjöberg

Åsa Gunnarsson