

**NORDIC TROUT ÅMHM:S BEGÄRAN OM YTTRANDE GÄLLANDE ANSÖKAN OM MILJÖTILLSTÅND FÖR SLAKTERI**

Kst: § 56

Nordic Trout Ab har till ÅMHM inkommit med en ansökan om miljötillstånd för ökad dygnskapacitet vid deras fiskslakteri i Degerby.

ÅMHM ger med brev 8.4.2025 kommunen möjlighet att yttra sig över ansökan. ÅMHM önskar särskilt efterhöra kommunens synpunkter rörande mottagning av avloppsvatten från Nordic Trout Ab:s verksamhet. Genom tillämpande av ny teknik förväntas dygnsbelastningen av avloppsvattenmängden enligt sökanden inte öka volymmässigt, men myndigheten önskar få kommunens syn på planerna med avseende på kommunens mottagning och behandling av avloppsvattnet.

ÅMHM önskar också att kommunen anger de kravställningar som finns för mottagning av icke-hushållsvatten till kommunens reningsverk från Nordic Trout Ab, både gällande eventuella begränsningar i volym och belastning.

Sammanfattningsvis önskar Nordic Trout Ab utöka kapaciteten på slakteriet så, att en produktion om ca 70 ton per dygn är möjlig mot nuvarande 50 ton. Kapacitetshöjningen skulle behövas för att bättre kunna dra nytta av fiskens naturliga tillväxtsäsong och för att bolaget bättre ska kunna följa globala marknadstrender. I nuläget måste bolaget hålla sig till så stabila slaktningsmängder året runt som möjligt, för att kunna klara av årliga slaktmängden, vilket leder till situationer där bolaget är tvunget att slakta stora mängder fisk när marknadspriset är dåligt. De årliga slaktningsvolymerna skulle vid kapacitetsökningen i stora drag bibehållas på samma nivå som i nuläget, men genom en utökad kapacitet på slakteriet skulle bolaget vid behov kunna utföra slaktningen mer koncentrerat, med beaktande av bl.a. marknadsläge.

Slakteriets årliga avloppsvattenmängd är i nuläget ca 8000 – 9000 m³. Utökningen av slakteriets kapacitet påverkar inte den årliga avloppsvattenmängden, då ny slaktutrustning använder mindre vatten. Avloppsvattnet hanteras av kommunens reningsverk, men företaget förbättrar läget genom investeringar i bl.a. ny reningsanläggning som tar bort fasta partiklar, bufferttank och nya avloppspumpar.

Protokolljusterarnas signatur			Protokollet framlagt till påseende	Utdragets riktighet bestyrkes
Nämnd	Kommunstyrelse	Kommunfullmäktige		



§ nr	Sammanträdesdatum	Sida
KOMMUNSTYRELSEN	56	13.05.2025
		9

Kst: § 56

Även om slakteriets kapacitet utökas kan bolaget genom investeringarna säkerställa att kommunens reningsverk inte överbelastas under perioder med stor slaktproduktion. Mängden avloppsvatten 2024 uppgick till 9793 m³.

Kommundirektören har gått igenom handlingarna med kommunteknikern för underlag till utlåtandet.

Kommundirektörens förslag:

Föglö kommun ser fortsättningsvis generellt företags verksamhet som mycket betydelsefull för kommunen och dess näringsliv, speciellt genom de arbetsplatser och skatteintäkter verksamheten genererar för kommunen varför *ansökan förordas*.

Föglö kommun önskar på ÅMHM:s förfrågan framföra följande gällande mottagningen av Nordic Trout Ab:s industriavloppsvatten utgående från reningsverkets kapacitet;

1. Avloppsvattnets föroreningsgrad från företaget kan inte utökas från dagens nivå. År 2024 låg BOD₇-belastningen från företaget mellan 1 000 – 1 500 mg/l, alltså väsentligt högre än samhällsavloppets nivå i Degerby by. Kommunen analyserade över tid samhällsavloppets föroreningsgrad innan man införde en differentierad avgiftstaxa för industrier och liknande verksamheter. Samhällets föroreningsgrad gällande BOD₇ fastställdes till 390 mg/l i den differentierade avgiftstaxan. Gällande fosfor och kväve är avviken mindre från de fastställda värdena. År 2024 låg företags P-belastning mellan 10 – 24 mg/l och N-belastning mellan 90 – 190 mg/l. Samhällets föroreningsgrad gällande P fastställdes till 10 mg/l och gällande N till 90 mg/l.
2. Kommunen har även fastställt mottagningskriterier för avloppsverket den 13.3.2008 vilka industrierna/företagen skall följa. Uppföljning sker regelbundet under året då de utvidgade analysproverna delges kommunen. Fastställda mottagningskriterierna bifogas.
3. Samarbetet mellan kommunen och företaget är bra gällande företags avloppsvattenhantering. Detta för att på bästa sätt lösa det för företaget och i sista hand för kommunens slutliga reningsprocess. Frukten av denna ömsesidiga dialog mellan

Protokolljusterarnas signatur			Protokollet framlagt till påseende	Utdragets riktighet bestyrkes
Nämnd	Kommunstyrelse	Kommunfullmäktige		



Kst: § 56

parterna kan man se i den redovisade årsrapporten för år 2024 gällande Degerby avloppsverk som historiskt är det bästa året utsläppsmässigt.

BESLUT:

Linda Willfors anmäler jäv och avlägsnar sig från sammanträdesrummet.

Förslaget godkänns.

Protokolljusterarnas signatur			Protokollet framlagt till påseende	Utdragets riktighet bestyrkes
Nämnd	Kommun- styrelse	Kommun- fullmäktige		

**DEGERBY AVLOPPSRENINGSVRK, FASTSTÄLLANDE AV MOTTAGNINGSKRITERIER**

BTN: § 28

I samband med att kommunen beviljades nytt miljötillstånd för Degerby avloppsreningsverk den 29.8.2007 ingår det i villkoren för tillståndet att fastställa mottagningskriterier för inkommande avloppsvatten, inklusive industriavloppsvatten, samt kriterier för inledande till allmänt ledningsnät samt mottagning direkt vid reningsverk av slam och avloppsvatten som avlämnas för behandling.

Med anledning av detta har kommunteknikern kontaktat WRS Uppsala Ab för framtagande av ovanstående mottagningskriterier.

Bilaga 2 BTN: § 28/13.3.2008

Förslag till mottagningskriterier

Kommunteknikerns förslag:

Byggnads- och tekniska nämnden besluter godkänna det bifogade förslag till mottagningskriterier vid Degerby avloppsreningsverk.

Beslut:

Godkänns.

Protokolljusterarnas signatur			Protokollet framlagt till påseende	Utdragets riktighet bestyrkes
Nämnd 	Kommunstyrelse	Kommunfullmäktige	17.3.2008 – 31.3.2008	Föglö / 2008 Hans-Kristian Skaag Kommuntekn./bygggn.insp.

PM angående mottagningskriterier för inkommande avloppsvatten till Degerby avloppsreningsverk, Föglö kommun

Om uppdraget

Föglö kommun ska, enligt tillstånd för Degerby avloppsreningsverk, fastställa mottagningskriterier för inkommande avloppsvatten och extern slam. Föglö kommun har gett WRS Uppsala AB uppdraget att ta fram förslag till mottagningskriterier. Uppdraget har utförts av Marika Palmér Rivera, WRS Uppsala AB. Beställarens kontaktperson är Hans-Kristian Skaag.

Villkor i reningsverkets tillstånd

I tillståndet för Degerby avloppsreningsverk (Ålands miljöprövningsnämnd, ärendenummer MPN-03-19) anges som villkor att tillståndshavaren, dvs. Föglö kommun, ska fastställa mottagningskriterier för inkommande avloppsvatten, inklusive industriavloppsvatten, samt kriterier för inledning till allmänt ledningsnät samt mottagning direkt vid reningsverk av slam och avloppsvatten som avlämnas för behandling. Kriterier bör fastställas åtminstone för följande parametrar:

- Totalfosfor, P
- Totalkväve, N
- Suspenderade partiklar, SS
- Fett
- Oljeindex
- Metaller: Bly,Pb; Koppar, Cu; Krom, Cr; Nickel, Ni; Silver, Ag; Zink, Zn.

I tillståndet anges också att tillståndshavaren skall ha kännedom om avvikande avloppsvattens beskaffenhet, mängd och förbehandlingsåtgärder. I händelse av ny tillkommande industri skall kriterierna vid behov uppdateras eller kompletteras med de parametrar som kan vara aktuella, baserat på inkommande avloppsvattens kvalitet. Uppdateringar och kompletteringar skall delges tillsynsmyndigheten senast i samband med årsrapport.

I telefonsamtal med handläggare Mikael Stjärnfelt (2008-02-18) framkom att krav med avseende på halter inte är det primära för tillsynsmyndigheten. Syftet med villkor angående mottagningskriterier i tillståndet är att se till att Föglö kommun har en genomtänkt hållning vad gäller anslutning till reningsverket, så att varken reningsprocesserna eller slamkvaliteten äventyras.

Om Degerby reningsverk

Degerby reningsverk är dimensionerat för ett flöde på 110 m³/d och en belastning motsvarande 1000 pe. Hushåll, dagis, skola och äldreboende samt ett fiskslakteri (Ålands fiskförädling) är anslutna till reningsverket. Reningsverket tar också emot externslam från slamavskiljare och slutna tankar från enskilda hushåll, ca 400-600 m³/år. Reningsverket genomgick en omfattande ombyggnad 2001.

Reningsverkets reningsprocess

Inkommande vatten i inloppsbrunnen pumpas till en blandningstank på 10 m³ där det blandas med vatten från externslamtanken, med volymen 30 m³. Från blandningstanken pumpas vattnet till grovrensning i roterande sil, typ Roto-sieve. Grovrenset samlas i en plasttub (säck) som försluts och lagras i container och förs till godkänd mottagare. Efter grovrensningen tillsätts fällningskemikalie och flockning sker i kärl med omrörning. Från flockningen leds vattnet vidare till flotationssteget. Flotation sker genom tillsats av dispergeringsvätska (renat processvatten med tillsats av luft) varvid lättare flytslam samlas på ytan och skrapas av medan bottenslam tappas ur och leds till slamtank. Klarfasen leds vidare i processen till biosteget, maximalt 14 m³/h kan ledas vidare och eventuellt överskott breddas.

Biosteget är uppbyggt i 2 bassänger med nitrifikation och denitrifikation med hjälp av fastbärarteknik (små plasthjul som utgör växtunderlag för nedbrytande bakterier). Den första bassängen har både omrörning och luftning med luftspett och utgör nitrifikationsbassängen. Därpå följande bassäng är denitrifikationsbassängen. En del av processvattnet från biosteget recirkuleras till pumpbrunnen för inkommande vatten medan resten leds vidare till efterfällning genom tillsats av fällningskemikalie och flockning i kärl. Därefter följer flotation genom tillsats av dispergeringsvätska och avskrapning av flytslam medan bottenslam tappas ur och slam samlas i slamtank. Klarfasen leds till utloppet. Det renade avloppsvattnet släpps ut till Degerbybredden.

Under år 2005 byggdes reningsverket ut med blandningstank och externslamtank samt luktfiltret för reningsverkets frånluft bytts ut mot UV-aggregat och aktivkolfilter. Frånluftsystemet är dimensionerat för ett maximalt flöde av 1000 m³/h och skall skapa ett undertryck i hela anläggningen, jämte blandningstank och externslamtank. Vid tömning från fordon till externslamtank kan forcerat utsug göras för att minska luktolägenhet.

Syftet med mottagningskriterier

Mottagningskriterier för inkommande avloppsvatten och externslam till reningsverket har fyra huvudsyften:

1. Att undvika skador på ledningsnätet till följd av skadliga egenskaper hos det vatten som släpps till det kommunala ledningsnätet.
2. Att undvika störningar i reningsprocessen i reningsverket till följd av egenskaper hos det inkommande vattnet.
3. Att säkerställa kvaliteten hos slammet som produceras i reningsverket.
4. Att förhindra påverkan på recipienten av ämnen som inte är behandlingsbara i reningsverket.

Parametrar av intresse

De parametrar som påverkar ledningsnätet är främst pH, temperatur, konduktivitet, sulfat, magnesium och ammonium. För höga värden på dessa parametrar, även under kortare tidsperioder, kan ge skador på ledningsnätet. Höga halter fett kan leda till problem med igensättning i ledningar.

Det viktigaste för att motverka driftsstörningar i reningsverket är att den momentana belastningen inte blir för hög, framförallt vad gäller BOD. Detta är viktigt att ta hänsyn till vid anslutning av verksamheter där utsläppet sker under en begränsad del av dygnet, t.ex. 8 h under dagtid. Särskilt problematiskt blir det om industriutsläppet sammanfaller med hög belastning av hushållsspillvatten. I anslutning till Degerby reningsverk finns idag en utjämningsbassäng för att motverka detta. Tillkommande verksamheter bör själva tillhandahålla en utjämningsbassäng/-tank innan anslutningspunkten.

När det gäller BOD, N, P är det framförallt de inkommande mängderna som är intressanta, halter är av mindre betydelse. Förhållandet mellan dessa parametrar är också intressant. En stor tillförsel av industriellt avloppsvatten kan medföra en ensidig belastning av vissa typer av föroreningar, t.ex. kolhydrater, vilket kan medföra slamsvällning.

Andra parametrar som påverkar reningsprocessen är bland annat följande:

- nitrifikationshämmande ämnen
- svårnedbrytbara ämnen
- andra ämnen som är giftiga för mikroorganismer och därmed påverkar den biologiska processen.

Olika metaller (bly, kadmium, krom, kvicksilver, nickel, silver och zink) och giftiga organiska ämnen kan påverka såväl reningsprocessen som slamkvaliteten. Möjligheten till återvinning av näringsämnen från slammet.

Förslag till mottagningskriterier

Eftersom Degerby reningsverk är relativt litet kommer endast ett begränsat antal verksamheter kunna ansluta sig till verket. En enskilda verksamhet kan också få relativt stor betydelse, eftersom dess avloppsvatten kan utgöra en betydande del av inkommande vatten till reningsverket. Därför är det viktigt att bedöma varje tillkommande verksamhet för sig, och se över inkommande mängder snarare än halter. Riktvärden för halter kan användas som utgångspunkt för denna bedömning.

Allmänt

Fastighetsägare och verksamhetsutövare får inte tillföra ämnen till avloppsvattnet som kan orsaka skada på ledningsnätet eller i reningsprocessen, eller ämnen som försvårar återvinning av näringsämnen i slammet.

Fastighetsägare ska göra en anmälan om verksamhet som kan inverka på avloppsvattnets beskaffenhet eller om väsentliga ändringar i avloppsvattnets beskaffenhet. Oavsiktliga otillåtna utsläpp ska omedelbart rapporteras till huvudmannen Föglö kommun.

Vatten från hushåll och därmed jämförliga verksamheter

Vattnet ska inte avvika i betydande mån från normalt hushållsspillvatten. Detta innebär bl.a. att förhållandet BOD:N:P ska ligga i närheten av det som kan förväntas av hushållsspillvatten¹.

Fastighetsägare får inte tillföra hushållsspillvattnet lösningsmedel, avfettningsmedel, färger, olja, bensin eller annan petroleumprodukt, fett i större mängd, läkemedel eller sura, frätande eller giftiga vätskor och inte heller vätska, ämnen eller föremål som kan orsaka stopp, avlagring, vidhäftning, gasbildning eller explosion.

Restauranger och liknande verksamheter ska installera fettavskiljare. Fettavskiljare ska dimensioneras, tillses regelbundet och tömmas så ofta att de fyller avsedd funktion. Ett Utgående halt fett från fettavskiljaren ska inte överstiga 150 mg/l.

Externslam

Det externslam som tas emot vid Degerby reningsverk ska bestå av något av följande:

- slam från slamavskiljare för hushåll,
- källsorterat klosettwater (slutna tankar)
- källsorterat humanurin

Innehållet ska inte väsentligen avvika från vad som kan förväntas av dessa fraktioner. Farligt avfall, såsom färger, lösningsmedel, petroleumprodukter och dylikt får inte tillföras slammet.

¹Schablonsiffror ger BOD:N:P = 23:6,4:1 Källa: Naturvårdsverket (1995) Vad innehåller avlopp från hushåll? Rapport nr 4425.

Fiskslakterier

Spillvattnet ska inte väsentligen avvika från vad som kan förväntas av spillvatten från fiskslakterier, dvs. halterna av metaller och andra giftiga ämnen ska vara låga.

För att undvika skador på ledningsnätet ska halterna i följande tabell inte överskridas i anslutningspunkten, inte ens under kortare tidsperioder:

Parameter	Halt
pH	6,5-11,0
Temperatur	Högst 50°C
Konduktivitet	≤ 500 mS/m
Sulfat	≤ 400 mg/l
Magnesium	≤ 300 mg/l
Ammonium	≤ 60 mg/l

För anslutna fiskslakterier gäller också följande:

- Fettavskiljare ska finnas installerad. Fettavskiljare ska dimensioneras, tillses regelbundet och tömmas så ofta att de fyller avsedd funktion. De ska förses med larm vid för högt fetthinnehåll (dvs. när det är dags för tömning). Avskiljaren ska vara åtkomlig för tömning, rengöring, inspektion och underhåll. Ett egenkontrollprogram för fettavskiljare ska upprättas, där bl.a. journalföring av tömning ska ingå. Utgående halt fett från fettavskiljaren ska inte överstiga 150 mg/l.
- Inloppet till golvavloppen skall förses med bottensil eller utrustning för siktnings som samlar upp större fasta partiklar. Det som fastnar på gallret skall tas bort och gallrets ska spolas med rent vatten mellan arbetspassen för att förhindra förruttnelse.
- Verksamhetsutövaren ska föra journal över de händelser i verksamheten som kan ha betydelse för reningsverket.
- Driftsansvarig på reningsverket ska meddelas inför förändringar i utsläppta mängder, eller andra händelser av vikt för reningsverket.
- Provtagning av utgående vatten från fiskslakteriet ska ske två gånger per år.

Tillkommande fiskslakterier ska anordna egen utjämningsbassäng innan anslutningspunkten till det kommunala ledningsnätet.

Tillkommande verksamheter

Innan anslutning av avloppsvatten från industrier eller annan verksamhet görs en individuell bedömning av avloppsvattnets egenskaper och innehåll av skadliga ämnen. Det åligger verksamhetsutövaren att redovisa vilka ämnen som kan finnas i avloppsvattnet. En uppskattning av mängder av BOD, N, P samt flöden skall också redovisas.

Huvudmannen, dvs. Föglö kommun, avgör vilka halter som är acceptabla i vatten som ansluts till reningverket. Om vattnets egenskaper avviker från normalt hushållsspillvatten skall en särskild bedömning göras om vilka ämnen/halter som kan accepteras. Risk för skador på ledningsnätet, risk för störningar i reningsprocessen samt påverkan på slamkvaliteten ska beaktas vid bedömningen.

Följande utgör riktvärden för bedömning² (observera att krav på max halter också kan ställas på parametrar som inte anges i tabellen nedan, en bedömning görs i varje enskilt fall):

Parameter	Max halt
pH	6,5-11,0
Temperatur	Högst 50°C
Fett	150 mg/l
Konduktivitet	500 mS/m
Sulfat	400 mg/l
Magnesium	300 mg/l
Ammonium	60 mg/l
Bly, Pb	0,04 mg/l
Koppar, Cu	0,45 mg/l
Kadmium, Cd	0,0005 mg/l
Krom, Cr	0,095 mg/l
Nickel, Ni	0,12 mg/l
Silver, Ag	0,01 mg/l
Zink, Zn	0,09 mg/L

I bedömningen ska också ingå:

- BOD-belastning från verksamhetens spillvatten
- Förhållandet BOD:N:P
- Fördelningen av belastningen över dygnet och över året.

Uppsala den 28 februari 2008

Marika Palmér Rivera, WRS Uppsala AB

²Hellström, T., Book, K., Rennerfelt, J., Willers, H. (2001) Underlag för gränsvärdeslista. VA-forsk rapport 2001-03. Stockholm: Svenskt Vatten.