

Veronica Andersson, Miljö-och  
hälsoskyddsinspektör  
Tfn: 0723-967028  
E-post: Veronica.Andersson@hylte.se

Samhällsbyggnadsnämnden

## Tjänsteskrivelse - Riktvärden för ämnen som kan påverka ledningsnäten, reningsprocesserna eller slamkvaliteten vid reningsverken samt recipient

Dnr Ecos: 2014-000559

### Sammanfattning

Syftet med kommunalt VA är att tillgodose behovet av dricksvatten samt bortförande av hushållsvatten från tätbebyggt område. Avloppssystemet är inte gjort för att ta emot spillvatten som avviker stort från vanligt hushållsvatten. Samhällsbyggnadskontoret har upprättat riktvärden för ämnen som kan påverka ledningsnäten, renings-processerna och slamkvaliteten vid reningsverken. Oljor, tungmetaller och andra ämnen från verksamheter och industrier är skadliga för den biologiska processen vid reningsverken.

Även riktvärden för ämnen som har negativ påverkan på recipient har tagits fram. Miljöbalken föreskriver allmänt förbud mot att släppa ut orenat avloppsvatten till vattenområden (recipient).

Överskrids dessa riktvärden medför det vanligen krav på interna reningsåtgärder före avledning till det kommunala avloppsnätet eller till recipient.

Samhällsbyggnadskontoret föreslår besluta att skicka riktvärdena till kommunfullmäktige för antagande.

### Beslutsunderlag

Ärendebeskrivning 2014-11-03/Veronica Andersson.

Sammanställning av riktvärden från andra kommuner/län som angränsar till Hylte (bilaga 1 och 2).

Råd vid mottagande av avloppsvatten från industri och annan verksamhet, mars 2009

Publikation P95, Svenskt vatten (utdrag, bilaga 3).

Slam- och oljeavskiljare, 2013-06-03 (Miljösamverkan Halland).

Miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till recipient och dagvatten, Göteborg 2013 (ISBN nr: 1401-2448).

ABVA, Kf § 43/11.

### Samhällsbyggnadskontorets förslag till beslut

Samhällsbyggnadsnämnden föreslår kommunfullmäktige att anta till ABVA Kf § 43/11:

Riktvärden för parametrar som kan påverka ledningsnätet (tabell 1).

Riktvärden för ämnen som kan påverka reningsprocesserna eller slamkvaliteten vid reningsverken (tabell 2).

Riktvärden för ämnen som har negativ påverkan hos recipient (tabell 3).

Tabell 1. Riktvärden för parametrar som kan påverka ledningsnätet

Parameter	Riktvärde	Skador
pH min	6,5	Korrosionsrisk, frätskador betong
pH max	10	”
Temperatur max	45° C	Packningar
Konduktivitet (ledningsförmåga)	500 mS/m	Korrosionsrisk stål
Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> , S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	400 mg/l	Betongkorrosion
Magnesium, Mg <sup>2+</sup>	300 mg/l	”
Ammonium, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	60mg/l	”
Fett	- <sup>1</sup>	Igensättning
Klorid	2 500 mg/l	Materialsador

<sup>1</sup> Det är svårt att ta ut representativa prover och analysera fett. Det bästa sättet att förhindra igensättning i ledningar är att installera en korrekt dimensionerad fettavskiljare (enligt SS-EN 1825) med ett svenskt godkännandebevis.

Tabell 2. Riktvärden för ämnen som kan påverka reningsprocesserna eller slamkvaliteten vid reningsverken

Parameter	Riktvärde	Påverkan
Bly, Pb	0,05 mg/l	Hämmar mikrobiell nedbrytning
Kadmium, Cd	Bör inte förekomma	Förstör slamkvaliteten
Koppar, Cu	0,2 mg/l	Giftig för mikroorganismer
Krom total, Cr	0,05 mg/l <sup>2</sup>	”
Kvicksilver, Hg	Bör inte förekomma	Giftigt, förstör slamkvaliteten
Nickel, Ni	0,05 mg/l	Giftig för mikroorganismer
Silver, Ag	0,05 mg/l	Giftigt, förstör slamkvaliteten
Zink, Zn	0,2 mg/l	Giftig för mikroorganismer
Miljöfarliga organiska ämnen	Bör inte förekomma <sup>3</sup>	Hämmar mikrobiell nedbrytning
Cyanid total, CN	0,5 mg/l	Giftig för mikroorganismer
Oljeindex	10 mg/l <sup>4</sup>	Giftigt, förstör slamkvaliteten
Nitrifikationshämmning vid inblandning av 20 % processavloppsvatten	20 % hämning	Hämmar mikrobiell nedbrytning
Nitrifikationshämmning vid inblandning av 40 % processavloppsvatten	50 % hämning	”

<sup>2</sup> Sexvärt krom ska reduceras till trevärt före behandling i internt reningsverk.

<sup>3</sup> Kemikalieförteckningen tillsammans med Kemikalieinspektionens prioriteringsverktyget PRIO och Begränsningsdatabasen utgör en grund för att identifiera och ersätta miljöfarliga organiska ämnen.

<sup>4</sup> De som har en Klass II avskiljare ska klara ett riktvärde på 50 mg/l.

Tabell 3. Riktvärden för ämnen som har negativ påverkan hos recipient

Parameter	Riktvärde	Påverkan
-----------	-----------	----------

Bly, Pb	0,014 mg/l	Toxiskt för växter och djur
Kadmium, Cd	Bör inte förekomma	”
Koppar, Cu	0,01 mg/l	”
Krom total, Cr	0,015 mg/l	”
Kvicksilver, Hg	Bör inte förekomma	”
Nickel, Ni	0,04 mg/l	”
Silver, Ag	0,03 mg/l	”
Zink, Zn	0,01 mg/l	”
Miljöfarliga organiska ämnen	Bör inte förekomma	”
Oljeindex	5 mg/l	”
pH	6,5-9	Försämrad miljö för växter/djur
Suspenderat material	25 mg/l	Försämrar ljusstillförsel
Totalfosfor	0,05 mg/l	Övergödning (eutrofiering)
Totalkväve	1,25 mg/l	”

### Lagstöd

Detta beslut har tagits med stöd av lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412 med hänvisning till utförligare resonemang i regeringsproposition (2005/06:78) samt Boverkets författningssamling (2006:12) och den Kommunala ABVA.

Miljöbalken (SFS 1998:808) och egenkontrollförordningen (SFS 1998:901).

Ramdirektivet för vatten (EG-direktiv 2000/60/EG).

Vattenförvaltning (SFS 2004:660).

Naturvårdsverkets rapport 4913 Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag-  
Vattendirektivet (2008/105/EG) bilaga 1.

Förordning (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten.

Mats Andresen  
Samhällsbyggnadschef

Carolina Storberg  
Vatten- och renhållningschef

### Beslutet skickas till:

Kommunfullmäktige  
Samhällsbyggnadskontoret  
Vatten- och renhållningsheten