

Nr 105

LANDSKAPSFÖRORDNING om ändring av vattenförordningen för landskapet Åland

Utfärdad i Mariehamn den 22 oktober 1998

Med stöd av 6 kap. 18 § vattenlagen för landskapet Åland (61/96) **ändras** bilaga 10 till vattenförordningen för landskapet Åland (77/96) som följer:

bilaga 10

Krav som gäller avloppsvatten från tätbebyggelse

Föranledda av EG-rådets direktiv 91/271/EEG av den 21 maj 1991 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse, ändrad genom kommissionens direktiv 98/15/EG av den 27 februari 1998.

I denna bilaga avses med:

1. *1 pe (personequivivalent)*: den mängd nedbrytbart organiskt material som har en biokemisk syreförbrukning på 60 g löst syre per dygn under fem dygn (BOD_5).

2. *Sekundärrening*: rening av avloppsvatten från tätbebyggelse genom en process som vanligen innebär biologisk rening med sekundärsedimentering eller någon annan process som uppfyller de krav som anges i tabell 1 nedan.

All vattenmiljö inom landskapet Åland betraktas som känsliga områden enligt EG-rådets direktiv 91/271/EEG.

Avloppsvatten från tätbebyggelse som leds in i avloppsnät skall före utsläpp till ytvatten undergå sekundär rening eller motsvarande rening

1. senast den 31 december 1998 om det avloppsvatten som leds in i avloppsnät härrör från tätorter med mer än 10 000 pe samt

2. senast den 31 december 2005 i alla tätorter.

Avloppsvatten och reningsverk för avlopps-

vatten samt de tillstånd enligt 6 kap. vattenlagen som gäller dem skall uppfylla kraven i punkt B nedan.

Behandlat eller obehandlat slam från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse får inte släppas ut till ytvattnet.

A. Avloppssystem

Vid konstruktion, byggnad och underhåll av avloppsnät skall kraven på vattenrening beaktas samt bästa tillgängliga teknik användas och samtidigt särskilt beaktas

- 1) avloppsvattnets volym och sammansättning
- 2) att läckor inte uppkommer, samt
- 3) att förorening av vatten till följd av bräddvatten begränsas.

B. Utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse till ytvatten

1) Avloppsreningsverk skall utformas eller ändras så att representativa prover kan tas på inkommande avloppsvatten och på det renade avloppsvattnet före utsläpp i vatten.

2) Rening av avloppsvatten från tätbebyggelse skall uppfylla de krav som anges i tabell 1 och 2.

3) Strängare krav än de som anges i tabell 1 och 2 skall tillämpas om det behövs för att stadgandena i annan lagstiftning skall uppfyllas.

4) Utsläppsställena för avloppsvatten från tätbebyggelse skall väljas så att påverkan på mottagande vatten begränsas i största möjliga utsträckning.

C. Industriavloppsvatten

Innan industriavloppsvatten leds till allmänt avlopp och reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse skall det undergå sådan rening som krävs för att

- 1) skydda hälsan hos personal som arbetar med avloppsnäten och på reningsverken,
- 2) säkerställa att avloppsnät, avloppsreningsverk och tillhörande utrustning inte skadas,
- 3) säkerställa att driften av avloppsreningsverken och behandlingen av slam inte störs,
- 4) säkerställa att utsläppen från reningsverken varken skadar miljön eller förhindrar att de krav på recipienten som gäller enligt andra stadganden kan uppfyllas, samt
- 5) säkerställa att slammet kan omhändertas på ett säkert och miljömässigt godtagbart sätt.

D. Referensmetoder för övervakning och utvärdering

1. Utsläpp av industriavloppsvatten i allmänt avlopp, utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse samt verkningarna av detta på den mottagande vattenmiljön skall övervakas.

De övervakningsmetoder som används skall uppfylla de krav som anges nedan.

Andra än de metoder som nämns i punkt 1-3 får användas, om det kan visas att de ger motsvarande resultat.

2. Flödesproportionella eller tidsbaserade dygnsprover skall tas i samma, väldefinierade punkt i utflödet från och vid behov i inflödet till reningsverket för att det skall kunna konstateras att de krav för utsläppt avloppsvatten som

gäller enligt denna förordning efterlevs.

God internationell laboratoriesed skall iaktas för att motverka att proverna förändras under tiden mellan insamling och analys.

3. Det minsta antalet årliga prover skall fastställas med hänsyn till reningsverkets storlek och proverna skall insamlas med jämna mellanrum enligt följande:

— 2 000 till 9 999 pe	12 prover under det första året, fyra prover under följande år om det kan visas att vattnet under det första året överensstämmer med kraven i detta direktiv. Om ett av fyra prover inte uppfyller kraven, måste 12 prover tas under det följande året.
— 10 000 till 49 999 pe	12 prover.
— 50 000 pe eller mer	24 prover.

4. Det renade avloppsvattnet skall anses uppfylla kraven, om värdena för varje enskild parameter uppfyller de krav som ställs på parametern enligt följande.

a) För parametrarna i tabell 1 och 2 anges i tabell 3 det största godtagbara antalet prover som inte uppfyller kraven, uttryckta som koncentrationer och/eller procentuell reduktion.

b) För de parametrar i tabell 1 som uttrycks i koncentrationer, får prover som tagits under normala driftförhållanden inte avvika från gränsvärdena med mer än 100 %. För de värden som avser koncentration av suspenderade partiklar kan avvikelser på upp till 150 % godtas.

c) För de parametrar som anges i tabell 2 skall årsmedelvärdet av proverna för varje parameter inte överstiga motsvarande gränsvärden.

5. Extrema värden för vattenkvaliteten skall inte beaktas, om värdena beror på särskilda förhållanden, t.ex. kraftig nederbörd.

Tabell 1: Minimikrav för utsläpp från reningsverk för avloppsvatten från tätbebyggelse som omfattas av 6 kap. 18 § 2 mom. vattenlagen. Värdena för koncentration eller procentuell reduktion skall gälla.

Parametrar	Koncentration	Minsta reduktion (%) ¹	Referensmätmetod
Biokemisk syreförbrukning (BOD ₅ vid 20° C) utan nitrifikation ²	25 mg/l O ₂	70	Homogeniserat, ofiltrerat, odekanterat prov. Bestämning av förbrukat syre före och efter fem dagars förvaring vid 20° C ± 1° C i fullständigt mörker. Tillsats av en nitrifikationshämmare.
Kemisk syreförbrukning (COD)	125 mg/l O ₂	75	Homogeniserat, ofiltrerat, odekanterat prov. Kaliumdinkromat
Suspenderade partiklar totalt	35 mg/l ²	90 ³	Filtrering av ett representativt prov genom ett filtermembran med 0,45 µm porstorlek. Torkning vid 105° C och vägning.

¹ Reduktion i förhållande till inflödet belastning.

² Parametern kan ersättas av en annan parameter: totalt organiskt kol (TOC) eller total syreförbrukning (TOD), om ett förhållande kan fastslås mellan BOD₅ och ersättningsparametern.

³ Koncentration och reduktion är alternativa parametrar

Analys av utsläpp från dammar skall utföras med filtrerade prover. Den totala koncentrationen suspenderade partiklar i ett ofiltrerat vattenprov får dock inte överstiga 150 mg/l.

Tabell 2: Minimikrav som gäller näringsämnen i utsläpp från avloppsreningsverk som omfattas av tillståndsplikt enligt 6 kap. 18 § 2 mom. vattenlagen. Den ena eller båda parametrarna kan tillämpas beroende på de lokala förhållandena. Värdena för koncentration eller procentuell reduktion skall gälla.

Parametrar	Koncentration	Minsta procentuell reduktion ¹	Referensmätmetod
Fosfor totalt	2 mg/l (10 000–100 000 pe) 1 mg/l (mer än 100 000 pe)	80	Molekylär absorptionsspektrofotometri
Kväve totalt ²	15 mg/l (10 000–100 000 pe) ³ 10 mg/l (mer än 100 000 pe) ³	70–80	Molekylär absorptionsspektrofotometri

¹ Reduktion i förhållande till inflödet belastning.

² Kväve totalt innebär summa totalt Kjeldahlkväve (organiskt N + NH₄), nitrat-(NO₃)-kväve och nitrit-(NO₂)-kväve.

³ De angivna koncentrationerna är årsmedelvärden enligt bilaga 10 punkt D 3c. För att kontrollera att kraven med avseende på kväve uppfylls är det också möjligt att använda dygnsmedelvärden om det i enlighet med bilaga 10 punkt D kan säkerställas att man därigenom uppnår motsvarande skyddsnivå. I detta fall får dygnsmedelvärdet för kväve totalt inte överstiga 20 mg/l i något prov när spillvattnets temperatur vid den biologiska processen i avloppsreningsverket är 12° C eller högre. I stället för temperaturkravet kan drifttiden begränsas med beaktande av de regionala klimatförhållandena.

Tabell 3

Provserier under ett visst år

4— 7
8— 16
17— 28
29— 40
41— 53
54— 67
68— 81
82— 95
96—110
111—125
126—140
141—155
156—171
172—187
188—203
204—219
220—235
236—251
252—268
269—284
285—300
301—317
318—334
335—350
351—365

Största antal underkända prover

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Denna förordning träder omedelbart i kraft.

Mariehamn den 22 oktober 1998.

ROGER JANSSON
lantråd

Gun Carlson
föredragande ledamot