



PL 262, Koulukatu 19, 65101 VAASA  
PB 262, Skolhusgatan 19, 65101 VASA  
Puh/Tfn: 06-367 5211, faksi/fax 06-367 5251

**BESLUT**  
i ärende enligt 46 § 3 mom. miljö-  
skyddslagen

Beslutet givet  
21.11.2005

Diarienummer  
LSU-2002-Y-1095(12)

## ÄRENDE

Ansökan enligt miljöskyddslagens 46 § 3 mom. Ansökan gäller godkännande av kontrollplan för avloppsreningsverken i Malax kommun.

## SÖKANDE

Malax kommun  
Tekniska avdelningen  
Malmgatan 5

66100 MALAX

## Beskrivning av verksamheten

Malax kommun har tre olika kommunala reningsverk. Reningsverket i Malax behandlar avloppsvatten från bosättningen i kommunens centrum. På reningsverkets verksamhetsområde bor ca 1700 personer. Dessutom behandlas industriavloppsvatten vid reningsverket. Det renade avloppsvattnet avleds till Malax å. Reningsverket i Petalax behandlar avloppsvatten från ca 660 personer i Petalax kyrkoby. Det renade avloppsvattnet avleds till Petalax å. Avloppsreningsverket i Bergö behandlar avloppsvatten från ca 180 personer på Bergö. Det renade avloppsvattnet avleds till havet vid Härtansviksbådan.

Det slam och avfall som uppstår vid avloppsreningsverket transporteras till Stormossens avfallsanläggning.

## TILLSTÅNDSMYNDIGHETENS BEHÖRIGHET

Enligt miljöskyddslagens 46 § 3 mom. kan miljötillståndsmyndigheten ålägga verksamhetsutövaren att till förordnad myndighet framlägga en kontrollplan för en närmare organisering av den i miljötillståndet avsedda kontrollen.

Västra Finlands miljöcentral har i sina miljötillståndsbeslut (LSU-2003-Y-1070(121), LSU-2003-Y-1071(121) och LSU -2003-Y-1072(121)) ålagt tillståndsinnehavaren att kontrollera anläggningens verksamhet, utsläpp och miljöpåverkan i enlighet med ett program som godkänns av Västra Finlands miljöcentral. I tillståndsvillkor 10 i miljötillståndsbesluten sägs: "Tillståndsinnehavaren skall kontrollera anläggningens verksamhet och dess miljöpåverkan på ett sätt som har godkänts av Västra Finlands miljöcentral. Inverkan på fiskbeståndet och fisket skall kontrolleras på ett sätt som har godkänts av Österbottens arbetskrafts- och näringscentral. Mätningarna, kalibreringarna, provtagningarna och analyserna skall utföras i enlighet med standardmetoderna och metoderna som förutsätts i statsrådets beslut 365/1994 och 757/1998.

En plan för kontroll av konsekvenserna för fiskbeståndet och fisket skall skickas till Österbottens TE-central för godkännande och planer för kontroll av andra konsekvenser skickas till Västra Finlands miljöcentral för godkännande inom tre månader från att detta beslut har vunnit laga kraft."

## ÄRENDETS ANHÄNGIGGÖRANDE

Ansökan om godkännande av kontrollplanen har anhängiggjorts vid Västra Finlands miljöcentral 17.10.2005 med ett brev insänt av Malax kommun. Malax kommun anholder om att det av E-P Vesitutkijat uppgjorda kontrollprogrammet godkänns av miljöcentralen. samt att beslutet görs på svenska.

## TILLSTÅND FÖR VERKSAMHETEN

De kommunala reningsverken i Malax kommun beviljades tillstånd för avledande av avloppsvatten av Västra Finlands miljötillståndsverk 25.3. 1992, Det kontrollprogram som uppgjordes år 1992 av E-P Vesitutkijat Oy och godkändes av Vasa Vatten och miljödistrikt samma år har hittills följts vid kontrollen av reningsverken.

I sitt tillstånd för reningsverken bestämde Västra Finlands miljötillståndsverk att kommunen skulle anholder om översyn av tillståndsvillkoren före slutet av år 2003. Ansökan om översyn av tillståndsbestämmelserna inlämnades till Västra Finlands miljöcentral 22.12.2003.

Miljöcentralen fattade år 2005 beslut i ärendet med sina beslut LSU-2003-Y-1070 (Petalax), LSU-2003-Y-1071 (Malax kyrkby) och LSU-2003-Y-1072 (Bergö) som ersätter vattendomstolens beslut

## KONTROLLPROGRAMMET

Det kontrollprogram som av Malax kommun har inlämnats för godkännande har uppgjorts av Kalevi Savolainen vid E-P Vesitutkijat Oy och färdigstälts 7.6.2005. Programmet omfattar Inledning, belastnings- och driftskontroll samt vattendragskontroll och rapportering

### 2.1. Belastnings och driftskontroll

Syftet med belastnings- och driftkontrollen är att på ett möjligast pålitligt sätt utreda belastningen och hur tillståndsvillkoren uppfylls. För driftskontrollen svarar i första hand reningsverket ägare under konsultens överinseende. I driftskontrollen ingår utredningar av reningsverkets funktion, avloppsvattenmängd, förbitappningar, störningar, skötsel, kemikalieförbrukning osv. Dagbok förs över driftkontrollen och uppgifterna i driftdagboken används bl.a. vid sammanställning av årssammandragen. Reningsverkets skötare sänder också in ifyllda blanketter gällande sammandrag av driftkontrollen, veckoflödena och sammandrag av de dagliga förbiledningarna till den som utför kontrollen och till Västra Finlands miljöcentral senast två veckor efter att anmälningsperioden tagit slut. Blanketterna rörande Kyrkbyns reningsverk sänds halvårsvis och rörande reningsverken i Petalax och Bergö en gång per år.

Vid belastningskontrollen följs statsrådets beslut 94/365. Belastningsproven tas i förhållande till vattenflödet med automatisk provtagningsutrustning som ett 24 timmars sammelprov. Konsulten som utför kontrollen och ansvarar för provtagningen bör också åtminstone avsluta provtagningen. Det prov som tas på inkommande vatten får inte innehålla vatten som cirkulerar i reningsverket. Belastningskontrollproven tas enligt den tidtabell som framgår av tabellen.

Månad	Malax	Petalax	Bergö
Januari	X		
Februari-Mars	X	X	X
April-Maj	X	X	X
Juni	X	X	X
Juli	X		
Augusti	X	X	X
Sept.-Okt.	X	X	X
Nov. – Dec	X	X	X

Följande analyser görs av inkommande och utgående avloppsvatten från alla reningsverk:

temperatur  
pH

°C

elektrisk ledningsförmåga	mS/m
fastsubstans	mg/l
kemisk syreförbrukning COD <sub>Cr</sub>	mg/l
biologisk syreförbrukning BOD <sub>7</sub> (ATU)	mg/l
totalfosfor	mg/l
totalkväve	mg/l
alkalinitet	mmol/l

Av det utgående avloppsvattnet görs dessutom följande analyser:

ammoniumkväve	mg/l
nitratkväve	mg/l
nitritkväve	mg/l
värmebeständiga koliformade bakterier	antal/100 ml
löslig fosfor	mg/l
resthalten av fällningskemikalien (Al).	mg/l

Vid varje provtagning vid de kommunala reningsverken bestäms dessutom

- vattenföringen under provtagningsdygnet,
- maximala timflödet under provtagningsdygnet
- slamåldern (bestäms om det är möjligt)
- temperaturen i det inkommande och utgående vattnet

I luftningstningsbassängerna mäts

- syrehalten i luftningsbassängen,
- vattnets uppehållstid,
- slamsedimentering, (0.5 h)
- halt av fasta substanser
- slamindex,
- slambelastning
- volymbelastning.

I klarningsbassängerna bestäms

- siktdjup,
- syrehalt,
- uppehållstid
- slamvolymbelastning
- ytbelastning.

- I returslammet bestäms
- mängden
  - sedimentering,
  - halten fasta substans
  - slamindex.
  - returneringsförhållandet

Överskottsslammets mängd bestäms såvitt möjligt.

## 2.2 Slamundersökning

I enlighet med statsrådets beslut 282/1994 tas vid reningsverken ett slamprov per år. Om slammet används som gödsel i jordbruket tas slamproven dock oftare

I slammet analyseras följande:

-pH	
-torrsbstanshalt	% TS
-kväve	mg/kg
-fosfor	mg/kg
-kalcium	mg/kg
-kalium	mg/kg
-magnesium	mg/kg
-kadmium	mg/kg
-krom	mg/kg
-kvicksilver	mg/kg
-nickel	mg/kg
-bly	mg/kg
-zink	mg/kg

## 2.3 Vattendragskontroll

De anläggningar som är ålagda att utföra vattendragskontroll utför utöver kontroll av avloppsvattnets mängd och kvalitet också kontroll av dess effekter i vattendraget. Med hjälp av denna kontroll försöker man såvitt möjligt undersöka den i avloppsvattnet ingående restbelastningens andel av åns ämnestransport vid tiden för provtagningen. De viktigaste bakgrundsutsläppen för vattendragskontrollen erhålls vid belastningskontrollen.

Vattendragskontrollen omfattar sex provtagningsstationer, som ligger i Malax å, Petalax å och vid Bergö. Stationernas namn och koordinater är följande:

Holm	6984000-1509730
Härtansviks bådan	6983240-1509280
Malax å ovanför	6983570-1527020
Malax å nedanför	6983700-1527110
Petalax å ovanför	6971300-1521570
Petalax nedanför	6971450-1521570

Vid stationerna tas vattenprover tre gånger per år i samband med belastningskontrollen: i februari-mars, juni och september-oktober. Proverna tas i mitten av ån på en meters djup om vattendjupet är tillräckligt. Av proverna analyseras följande kvalitetsfaktorer:

- temperatur
- syrehalt och syremättnad
- pH
- elektrisk ledningsförmåga
- alkalinitet
- färg
- suspenderat material
- kemisk syreförbrukning COD<sub>Mn</sub>
- totalfosfor
- fosfatfosfor
- totalkväve
- ammoniumkväve
- nitratkväve
- nitritkväve
- värmebeständiga koliforma bakterier
- a-klorofyll (i juni- proven).

### 3. Rapportering av resultaten

Resultaten från kontrollerna skickas inom en månad från provtagningen till Malax kommun (tekniska nämnden och miljövårdsnämnden) reningsverkens skötare samt Västra Finlands miljöcentral. I resultaten från belastningskontrollen ingår en beskrivning av reningsverkets funktion vid kontrollen, orsakerna till eventuella driftsstörningar samt åtgärdsförslag för effektivisering av anläggningen. Vid driftsstörningar bör åtgärdsförslagen genast meddelas till reningsverket t.ex. per telefon.

Resultaten från belastnings- och vattendragskontrollen sammanställs i stabellform och på en ADB-blankett som sedan skickas digitalt till Västra Finlands miljöcentral. Övriga sakägare får enbart sammanställningstabellen.

Varje år görs ett sammandrag av kontrollresultaten skilt för belastnings- och vattendragskontrollen. Sammandragen görs i enlighet med de principer som finns i övervakningsanvisningarna 42 och 47.

Sammandraget över belastningskontrollen bör vara färdigt före 28.2 och sammandraget av vattendragskontrollen före 31.5. Årssammandragen sänds till samma intressenter som provtagningsresultaten.

## MILJÖCENTRALENS AVGÖRANDE

Västra Finlands miljöcentral godkänner kontrollprogrammet för Malax komuns avloppsreningsverk med följande kompletteringar och preciseringar:

- mätningar, provtagningar och analyser skall utföras av undersökningsanstalt som innehar kvalitetssäkringssystem och för ändamålet utbildad personal ( certifierade provtagare, ackrediterad analysmetodik, erfarna rapportskrivare).

### Belastningskontroll

- den lösliga fosfor och utfällningskemikaliernas resthalter i det utgående vattnet analyseras av filtrerat prov
- störningar i reningsverkets funktion skall så snart de uppdagas meddelas till miljöcentralen
- flödesmätarnas funktion kontrolleras i samband med provtagningen

### Slamanalysen

- I reningsverksslammet bestäms också glödningsåterstoden (% TS)
- Halten av kväve, fosfor kalcium, kalium, och magnesium anges som g/kg

### Vattendragskontrollen

- Vid vattendragskontrollen uppmäts också siktdjupet där det är möjligt
- Flödet vid provtagningsstillfället uppskattas

### Rapporteringen

- de av belastningskontrollens resultat som skall skickas i elektronisk form levereras till miljöcentralen via miljöförvaltningens tyvi-operator (<http://tyvi.elma.fi>)
- till miljöcentralen skickas även i elektronisk form via miljöförvaltningens tyvi-operator årligen före utgången av februari månad följande uppgifter:
  - reningsverksslammets analysresultat
  - reningsverkets veckovisa flöden
  - det avfall som uppstår i samband med driften

(det slam som uppstår vid verket, EWC kod 190805; det avfall som uppstår vid rens-galler och såll, EWC kod 190801; det avfall som uppstår vid sandavskiljning, EWC kod 190802)

-annat avfall

-mängden mottaget slam från sedimenteringsbrunnar

-belastnings- och utsläppskontrollernas resultat (Malax reningsverk 28.2 och 31.8)

-de årliga belastningskontroll- och vattendragskontrollrapporterna skickas till miljöcentralen i två exemplar

- vattendragskontrollens analysresultat och årsrapporten över vattendragskontrollen sänds också till fiskeenheten vid Österbottens TE-Central

-kontrollresultaten skall på begäran ges till sådana behöriga, vars rätt eller fördel det fordrar.

## MOTIVERING TILL BESLUTET

För att få en tillförlitlig bild av reningsverkets funktion och verksamhetens effekter är det nödvändigt att kvalitetssäkrade arbetsmetoder används och att sakkunniga personer handhar provtagning, analysering och rapportering

Överföringen av uppgifter i elektronisk form via tyvi-operatör möjliggör en kontinuerlig uppföljning och övervakning av reningsverkets funktion på basen av aktuell information.

Filtrering av proven före analysering av löst fosfor och utfällningskemikalierester möjliggör en bättre uppskattning av ämnenas tillgänglighet och effekter på vattenlevande organismer.

Västra Finlands miljöcentral anser att en granskning som utförs enligt det presenterade programmet, inklusive de ålagda förändringarna, ger på förhand uppskattat tillräckliga uppgifter om verksamheten och dess effekter i recipienten.

## BESLUTETS GILTIGHETSTID

Detta beslut är i kraft tills vidare, dock högst tills att beslutet över en ny tillståndsansökan har vunnit laga kraft. Vid behov kan kontrollprogrammet ändras på ett sätt som godkänns av Västra Finlands miljöcentral.

## TILLÄMPADE LAGNORMER

Miljöskyddslagen (86/2000) 46 §

Miljöskyddsförordningen (169/2000) 6 §, 30 §

Lagen om grunder för avgifter till staten 150/1992

## AVGIFT OCH FASTSTÄLLANDE AV AVGIFTEN

Handläggningsavgift 390 euro



Avgiften bestäms enligt miljöministeriets förordning (1238/2003) om de regionala miljöcentralernas avgiftsbelagda prestationer. Miljöministeriets förordning baserar sig på lagen om grunderna för avgifter till staten (150/1992)

## MEDDELANDE OM BESLUTET

**Beslutet**  
Till sökanden

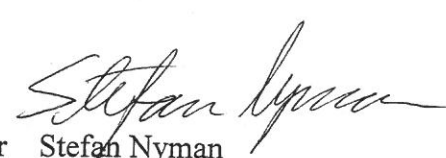
### Kopia av beslutet

Malax kommun, officiella anslagstavlan (anslaget 22.11.2005- 22.12.2005)  
Västra Finlands miljöcentral, anslagstavlan (anslaget 22.11-22.12.2005)  
Österbottens arbetskrafts- och näringscentral, Fiskeriénheten  
Malax kommuns miljövårdsmyndighet  
Västra Finlands miljöcentral, miljöskyddsavdelningen

## SÖKANDE AV ÄNDRING

Ändring i detta beslut får sökas genom besvär hos Vasa förvaltningsdomstol.  
Besvärсанvisning medföljer som bilaga.

  
Överinspektör Karl-Erik Storberg

  
Överinspektör Stefan Nyman

Bilaga: Besvärсанvisning