



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Vattenvårdsenheten  
Susanna Hogdin  
Länsmiljöingenjör  
031-60 50 00

BESLUT  
2009-08-28

Diarienummer  
513-46970-2007

Sida  
1(11)

Uddevalla kommun  
Tekniska kontoret  
451 81 Uddevalla

## Skyddsområde och skyddsföreskrifter för Köperöds- sjöarnas vattentäkt i Uddevalla kommun

*Avrinningsområde 109, Bäveån*

### BESLUT

Med stöd av 7 kapitlet 21 § i miljöbalken beslutar Länsstyrelsen om vattenskyddsområde för Köperödssjöarnas vattentäkt i Uddevalla kommun. Vattenskyddsområdet tar markområden i anspråk i Uddevalla, Vänersborg, Trollhättan och Lilla Edet kommuner. Vattenskyddsområdets omfattning och indelning av skyddszoner framgår av bifogad karta, bilaga 1.

Med stöd av 7 kapitlet 22 och 30 §§ miljöbalken beslutar Länsstyrelsen att nedan angivna skyddsföreskrifter och ordningsföreskrifter skall gälla inom vattenskyddsområdet.

Detta beslut träder i kraft den 1 januari 2010. För verksamheter som påbörjats före den 1 januari 2010 och som kräver tillstånd enligt dessa föreskrifter gäller att en ansökan ska lämnas in till den kommunala nämnden för miljöfrågor senast den 1 maj 2010.

### SKYDDSFÖRESKRIFTER

#### § 1 Petroleumprodukter och andra för grundvattnet skadliga ämnen

*Ytterligare bestämmelser om skydd mot mark och vattenförorening vid lagring av brandfarliga vätskor inom vattenskyddsområden följer i Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2003:24 med tillhörande ändringar 2006:16 och eventuella senare ändringar*

Normalt hushållsbehov: med normalt hushållsbehov avses här hantering av enstaka förpackningar av de största storlekarna som man som enskild konsument kan köpa i detaljhandeln. Tillfällig förvaring vid målning av ett enskilt bostadshus omfattas inte.

Hantering: Med hantering avses i dessa skyddsföreskrifter tillverkning, användning, lagring, förvaring och liknande

Fordon: Med fordon avses varje motordrivet transportmedel som kan framföras på mark, vatten eller is.

#### **Primär skyddszon:**

Hantering av större mängder än för normalt hushållsbehov av för grund- eller ytvattnet skadliga ämnen såsom impregneringsmedel, lösningsmedel eller andra miljöfarliga kemiska produkter kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Hantering av mer än 250 liter/år av petroleumprodukter kräver anmälan till den kommunala nämnden för miljöfrågor. Villaoljetankar belägna inomhus är undantagna från anmälningsplikten.

Där petroleumprodukter hanteras, skall skylt uppsättas som erinrar om vattenskyddsområdets existens. Skyltarna tillhandahålls av tekniska kontoret på Uddevalla kommun men bekostas av fastighetsägaren.

Fordonstvätt med avfettningsmedel är förbjuden på andra platser än som särskilt anordnats för detta ändamål, till exempel med spolplatta, oljeavskiljare eller liknande. Undantaget från bestämmelsen är tvätt av arbetsmaskiner för jord- och skogsbruk.

Fr.o.m. den 1 januari 2011 är det förbjudet att på vattendrag eller sjö framdriva fordon med bensin- eller dieseldriven tvåtaktsmotor, om avgaserna från motorn överstiger gränsvärdena för avgasutsläpp enligt Sjöfartsverkets föreskrifter (SJÖFS 2005:4) om vissa säkerhets- och miljökrav på fritidsbåtar, se bilaga 2.

Trafik med bensin eller dieseldrivet fordon på isbelagd sjö är förbjuden.

#### **Sekundär skyddszon**

Hantering av större mängder än för normalt hushållsbehov av för grund- eller ytvattnet skadliga ämnen såsom impregneringsmedel, lösningsmedel eller andra miljöfarliga kemiska produkter kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Hantering av mer än 250 liter/år av petroleumprodukter kräver anmälan till den kommunala nämnden för miljöfrågor. Villaoljetankar belägna inomhus är undantagna från anmälningsplikten.

Där petroleumprodukter hanteras, skall skylt uppsättas som erinrar om vattenskyddsområdets existens. Skyltarna tillhandahålls av tekniska kontoret på Uddevalla kommun men bekostas av fastighetsägaren.

Fordonstvätt med avfettningsmedel är förbjuden på andra platser än som särskilt anordnats för detta ändamål, till exempel med spolplatta, oljeavskiljare eller liknande. Undantaget från bestämmelsen är tvätt av arbetsmaskiner för jord- och skogsbruk.

Fr.o.m. den 1 januari 2011 är det förbjudet att på vattendrag eller sjö framdriva fordon med bensin- eller dieseldriven tvåtaktsmotor, om avgaserna från motorn överstiger gränsvärdena för avgasutsläpp enligt Sjöfartsverkets föreskrifter (SJÖFS 2005:4) om vissa säkerhets- och miljökrav på fritidsbåtar, se bilaga 2.

Trafik med bensin eller dieseldrivet fordon på isbelagd sjö är förbjuden.

## **§ 2 Bekämpningsmedel**

*Yrkesmässig användning av kemiska bekämpningsmedel inom vattenskyddsområden kräver tillstånd av den kommunala nämnden för miljöfrågor enligt Naturvårdsverkets föreskrifter SNFS 1997:2*

Yrkesmässig hantering av kemiska bekämpningsmedel: En yrkesmässig verksamhet ska ha en viss omfattning, varaktighet och ett visst vinstsyfte.

### **Primär, sekundär och tertiär skyddszon**

Yrkesmässig hantering av kemiska bekämpningsmedel kräver tillstånd av den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Jord- eller vattenslagning av med bekämpningsmedel behandlade plantor inom 50 m från ytvattendrag som normalt är vattenförande är förbjuden.

## **§ 3 Växtnäringsämnen**

Djurenhet: En djurenhet har i dessa föreskrifter samma definition som i bilagan till förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

### **Primär och sekundär skyddszon**

Lagring av stallgödsel från fler än tre djurenheter kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

## **§ 4 Upplag**

Upplag: Med upplag avses plats på mark eller i vatten för uppläggning och förvaring.

Avfall: Avfall definieras i dessa föreskrifter på samma sätt som i 15 kap Miljöbalken (1998:808)

Förorenade massor: Med förorenade massor menas här massor från ett förorenat område eller efterbehandlingsprojekt vars föroreningshalter påtagligt överskrider den lokala bakgrundshalten.

Permanent upplag av skogsbruksprodukter: Plats för varaktig uppläggning av skogsbruksprodukter som används under längre tid än en avverkningssäsong.

### **Primär skyddszon**

Upplag av avfall kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Upplag av förorenade massor kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Upplag av asfalt och oljegrus är förbjudet

Upplag av vägsalt är förbjudet

Permanent upplag av bark, flis, spån, timmer och liknande utan tak är förbjudet.

Upplag av snö med ursprung från trafikerade ytor utanför den primära skyddszonen är förbjudet.

### **Sekundär skyddszon**

Upplag av avfall kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor. Hushållsavfall som omfattas av regelbunden sophämtning eller kompostanläggning för enskilt hushåll omfattas inte av kravet på tillstånd.

Upplag av förorenade massor kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Upplag av asfalt och oljegrus kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Upplag av vägsalt kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Permanent upplag av bark, flis, spån, timmer och liknande utan tak, inom 50 m från vattendrag som normalt är vattenförande, kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

Upplag av snö med ursprung från trafikerade ytor utanför den primära och sekundär skyddszonen kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

## **§ 5 Tåktverksamhet och markarbeten**

Större schaktningsarbeten: Med större schaktningsarbete menas sänkning av markytan på ett utstakat område för större anläggningsarbeten än grundläggning av en enskild villa. Schaktningsarbeten i samband med ledningsarbete och mindre vägunderhåll omfattas inte av begreppet.

### **Primär och sekundär skyddszon**

Större schaktningsarbeten kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

## **§ 6 Energianläggningar och vattenutvinning**

### **Primär och sekundär skyddszon**

Ny anläggning för lagring eller utvinning av värmeenergi eller kyla från ytvatten kräver tillstånd från den kommunala nämnden för miljöfrågor.

## **§ 7 Transporter**

Anvisade leder för transport av farligt gods: De rekommenderade transportvägar av farligt gods som anges i senaste versionen av Sverige Atlas:Vägval

### **Primär, sekundär och tertiär skyddszon:**

Genomgående transport av farligt gods på ej anvisade leder är förbjudet.

Järnväg likställs med anvisade leder för transport av farligt gods.

Undantag från bestämmelsen är transporter till och från fastigheter inom vattenskyddsområdet.

Undantag gäller också då anvisade vägar för farligt gods är avstängda och trafiken tillfälligt leds om.

## **§ 8 Skyltning**

Vid väggräns till skyddsområdet och invid vägar som passerar genom området skall sättas upp skyltar som utmärker vattenskyddsområdet. Uddevalla kommun ansvarar för att vattenskyddsområdet utmärks med skyltar.

## **§ 9 Allmänna bestämmelser**

I de fall tillstånd krävs enligt dessa föreskrifter, får sådant medges av den kommunala nämnden för miljöfrågor i respektive kommun och kan bli förknippat med villkor.

För befintliga verksamheter som påbörjats före den 1 januari 2010 och som är tillståndspliktiga enligt dessa föreskrifter gäller att en ansökan om tillstånd ska vara inlämnad till kommunala nämnden för miljöfrågor senast den 1 juni 2010.

Tillstånd enligt dessa skyddsföreskrifter krävs inte om verksamheten tillståndsprövats eller skall tillståndsprövas enligt Miljöbalken kap 9 (miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd), kap 11 (vattenverksamhet) eller kap 12 (jordbruk och annan verksamhet) eller förordning utfärdad med stöd av Miljöbalken.

Tillsyn enligt dessa föreskrifter utövas av den kommunala nämnden för miljöfrågor i respektive kommun.

Undantag från dessa skyddsföreskrifter kan, om särskilda skäl föreligger, medges av den kommunala nämnden för miljöfrågor i respektive kommun.

## REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

### *Motiv för ansökan*

Syftet med att inrätta ett vattenskyddsområde är att reglera sådan markanvändning som kan utgöra ett hot mot vattentäkten. Beslutet skall klargöra vad som gäller inom området så att bedömningar och krav på likartade verksamheter inom området görs på ett förutsägbart och rättssäkert sätt.

### *Vattentäkten*

Köperödssjöarnas vattentäkt försörjer hela Uddevalla centralort med dricksvatten. Sammanlagt är ca 30 000 personer samt några större vattenförbrukande industrier beroende av vattentäkten. Medelvattenförbrukningen var år 2005 ca 12 000 m<sup>3</sup>/dygn. Kommunen räknar med att vattenuttaget inom en tjuugoårsperiod kommer att öka med ca en tredjedel till 18 000 m<sup>3</sup>/dygn.

Köperödssjöarna utgör huvudvattentäkt för Uddevalla kommun. Råvatten pumpas med hjälp av två pumpar från Bäveån till Köperödssjöarna där vattnet har en ungefärlig uppehållstid på 2-3 månader. Det finns möjligheter att stoppa överföringen av vatten från Bäveån till Köperödssjöarna manuellt. Vattenförsörjningen från Köperödssjöarna räcker för kommunens behov i upp till två månader i händelse att intaget i Bäveån måste stängas. Om råvattnet i Köperödssjöarna förorenas finns ett reservvattenintag i Bäveån direkt till vattentäkten. Reservvattenintaget är beläget centralt i Uddevalla kommun.

### *Tillstånd för verksamheten*

Det finns fr.a. tre olika vattendomar som anger ramarna för dricksvattenförsörjningen för Uddevalla kommun. Det är vattendomen från den 24 juni 1982 med beteckning VA 57/72, vattendom från 30 juni 1959 i mål AM 16/1955 samt vattendom från den 14 december 1946 i målet AM 21/1931. Tillstånden medger:

- Vattenbortledning från Köperödssjöarna intill en mängd av 8 miljoner m<sup>3</sup>/år

- Reglering av vattennivån i Köperödssjöarna mellan nivåerna 53,00 m och 56,57 m
- Kontinuerlig vattenöverföring från Bäveån till Köperödssjöarna
- Reglering av utloppet från Öresjö samt rensning av sjöns utloppskanal

### ***Vattenkvalitet***

#### **Bäveån-Risån**

Vattensystemet uppvisar mycket höga färgtal och innehåller höga halter av organiskt material men det finns en något minskande trend under senare år. Buffertkapaciteten har förbättrats och det har inte förekommit surstötar på senare tid. Vattnet innehåller höga halter fosfor och kväve.

#### **Köperödssjöarna**

Vattnet är betydligt färgat och innehåller måttligt höga halter av organiskt material. Buffertkapaciteten har förbättrats under senare år. Vattnet är näringsrikt med höga halter fosfor och kväve, men med en minskande trend.

### ***Risken inventering/Risakanalys***

En inventering av riskkällor inom skyddsområde samt en riskanalys av dessa har genomförts. De största riskerna för vattentäkten inom området bedöms vara mikrobiell påverkan på vattentäkten samt hantering av bekämpningsmedel inom närområdet. Industriell verksamhet inom detaljplanerade industriområden bedöms också utgöra en påtaglig risk för vattentäkten. Resultatet från riskanalysen har använts vid utformningen av skyddsföreskrifter inom området.

### ***Skyddsområdets avgränsning***

Skyddsområdet för Köperödssjöarna utgörs av hela tillrinningsområdet för Öresjö uppdelat i tre zoner. Den primära zonen är avgränsad så att rinntiden till råvattenpumpstationen vid Hogarne i Bäveån är 12 timmar vid högvattenflöde. Utöver Bäveåns vattensystem utgör också magasinet i Köperödssjöarna primär skyddszon samt den del av Bäveån som ligger mellan råvattenpumpstationen vid Hogarne till reservintaget. Den primära zonen inkluderar också en strandzon som är 50 m från vattendraget. Den sekundära skyddszonen är avgränsad så att rinntiden till samma uttagspunkt är 24 timmar vid ett högvattenflöde samt omfattar också en strandzon på minst 100 m. Resten av vattenskyddsområdet utgörs av tertiär zon. Se också bilagd karta.

### **Ärendets handläggning**

Ärendet har kungjorts i ortspressen under vecka 4 2008. På grund av det stora antalet sakägare som berörs i ärendet har kungörelsedelgivning bedömts vara det enda rimliga alternativet för ärendets hantering. Lösbrev innehållande förslag till föreskrifter, karta samt läsanvisning har dock skickats ut med lösbrev till alla registrerade fastighetsägare inom området. Information har också funnits på Länsstyrelsens hemsida samt Uddevalla kommuns hemsida. Remisstiden bestämdes till 9 veckor.

Synpunkter från berörda remissinstanser har därefter skickats över till Uddevalla kommun för bemötande samt eventuell förändring av underlag för beslut. Framförda synpunkter i ärendet har rört områdets storlek och avgränsning, föreskrifternas tydlighet, oro för ökad byråkrati till följd av reglering av vissa verksamheter samt krav på ersättningar. Flera av remissinstansernas synpunkter har tillgodosetts i det omarbetade förslaget till skyddsföreskrifter. Framförda synpunkter som inte kunnat tillgodoses i det omarbetade förslaget återfinns i kommentarerna till skyddsföreskrifterna nedan.

### **LÄNSSTYRELSENS BESLUT**

Det föreslagna skyddsområdet är en konkretisering och förtydligande av de extra försiktighetsmått som krävs för skyddet av vattentillgången. Skyddsbestämmelserna är även ett underlag för tillsyn och skydd av vattentillgången.

#### **Skyddsområdets avgränsning**

Vattenskyddsområdet för Köperödssjöarna omfattar hela tillrinningsområdet och är uppdelat i tre zoner. Den enskilt största zonen är den tertiära zonen med mycket få regleringar för markägare. På grund av flera synpunkter på områdets storlek och avgränsning så har Uddevalla kommun genomfört en detaljerad redovisning av hur rinntidsberäkningarna genomförts i ärendet. På grund av att ett bättre underlag har använts vid kontrollberäkningen och att ytterligare 27 mätpunkter tillkommit har området justerats något, förändringen är dock ca 10 % jämfört med de rinntider som beräknats år 2003.

#### **Föreskrifter som särskilt bör kommenteras**

§ 1 Petroleumprodukter m.m.

*Fr.o.m. den 1 januari 2011 är det förbjudet att på vattendrag eller sjö framdriva fordon med bensin- eller dieseldriven tvåtaktsmotor, om avgaserna från motorn överstiger gränsvärdena för avgasutsläpp enligt Sjöfartsverkets föreskrifter (SJÖFS 2005:4) om vissa säkerhets- och miljökrav på fritidsbåtar, se bilaga 2.*



Tekniska kontoret i Uddevalla kommun har föreslagit att förbud mot tvåtaktsmotorer införs i både primär och sekundär skyddszon från och med år 2011. Den föreslagna begränsningen har föranlett ett flertal synpunkter från berörda inom området. Bland annat har flera remissinstanser motsatt sig ett generellt förbud mot tvåtaktsmotorer med motiveringen att moderna tvåtaktsmotorer har en god miljöprestanda.

Länsstyrelsen bedömer att det är miljömässigt motiverat att förbjuda äldre tvåtaktsmotorer som släpper ut stora mängder oförbränt bränsle. År 2003 beslutade EU om kompletterande krav på fritidsbåtar med avseende på säkerhet, buller och avgasutsläpp. Reglerna har införts i svensk lagstiftning genom sjöfartsverkets föreskrifter (SJÖFS 2005:4). Regelverket har resulterat i att nya tvåtaktsmotorer som saluförs efter den 1 januari 2007 har en godtagbar miljöprestanda. Inom Köperödssjöarnas vattenskyddsområde kommer det fr.o.m. 2011 vara förbjudet att använda tvåtaktsmotorer som inte uppfyller gränsvärdena för avgasutsläpp enligt SJÖFS 2005:4, se också bilaga 2 för detaljer. Vid en eventuell diskussion om motorns miljöprestanda mellan båtägare och tillsynsmyndighet ankommer det på båtägaren att visa att motorn uppfyller kraven på avgasutsläpp. Eftersom förbudet bedöms påverka ett flertal boende inom området bedömer Länsstyrelsen att det är rimligt att förbudet införs med en viss övergångstid för att allmänheten ska ha möjlighet att byta ut sina motorer. Ett år bedöms vara tillräckligt.

*Trafik med bensin eller dieseldrivet fordon på isbelagd sjö är förbjuden.*

Länsstyrelsen anser vidare att det är fullt rimligt att förbjuda körning på isbelagda sjöar inom primär och sekundär skyddszon. Sådan körning fyller inget syfte men kan utgöra en risk för vattentäkten vid olycka.

*Fordonstvätt med avfettningsmedel är förbjuden på andra platser än som särskilt anordnats för detta ändamål, till exempel med spolplatta, oljeavskiljare eller liknande. Undantaget från bestämmelsen är tvätt av arbetsmaskiner för jord- och skogsbruk.*

Föreslagna restriktion för fordonstvätt går helt i linje med de rekommendationer som Miljösamverkan västra Götaland tagit fram i samarbete med länets 49 kommuner. Undantag måste dock göras av arbetsfordon som inte kan tvättas i särskilda fordonstvättar. För dessa gäller dock att fordonet ska stå på mark utan avrinning till dagvattenbrunn, öppet dike, vattendrag, eller sjö. Plan gräsbevuxen mark är att föredra, grusplan också godtagbart. Markägarens tillstånd krävs.

#### § 4 Upplag

*Upplag och deponering av massor med okänd miljöstatus kräver tillstånd.*

Länsstyrelsen bedömer att föreskriften medför en orimlig kontrollapparat eftersom analyser måste göras av alla typer av massor som behöver läggas

upp inom vattenskyddsområdets primära och sekundära zon. Det har heller inte kunnat preciseras vilka analyser som ska göras av sådana massor. I det enskilda fallet kan det vara motiverat att analysera föroreningsinnehållet i okända massor, men då får det föregås av en enskild bedömning. Den föreslagna föreskriften utgår.

## Övrigt

### *Befintliga verksamheter*

Allmänhet och verksamhetsutövare har alltid en skyldighet att vidta erforderliga försiktighetsmått för att förhindra skada eller olägenhet för människors hälsa eller på miljön enligt de allmänna hänsynsreglerna. Vilka försiktighetsmått som är nödvändiga och skäligen att vidta vid befintlig verksamhet får avgöras från fall till fall i samråd med tillsynsmyndigheten. I vissa fall kan åtgärder komma att bli både omfattande och kostsamma. I dessa lägen är det rimligt att tillsynsmyndigheten och verksamhetsutövaren gör upp en tidsplan för genomförandet av åtgärderna i samråd med vattentäktens huvudman.

### *Tillstånd*

LRF har bland andra remissinstanser framfört oro för att kravet på tillstånd skall resultera i mer byråkrati och ökade kostnader för företag samt att de berörda kommunerna skulle göra olika bedömningar. Utgångspunkten för inblandade parter, dvs huvudmannen för vattentäkten, miljökontoren i respektive kommun samt Länsstyrelsen har hela tiden varit att långa tillstånd skall eftersträvas. I normalfallet skall tillstånd kunna lämnas för minst 5 år i taget, ibland en växtföljdsäsong och upp till 10 år.

Tillstånd enligt dessa föreskrifter prövas av den kommunala nämnden för miljöfrågor i hela vattenskyddsområdet.

### *Ikraftträdande*

Beslutet träder ikraft den 1 januari, 2010. För verksamheter som påbörjats före den 1 januari 2010 och som kräver tillstånd enligt dessa föreskrifter gäller att en ansökan ska lämnas in till den kommunala nämnden för miljöfrågor senast den 1 maj 2010.

## UPPLYSNINGAR

Föreskrifterna gäller i enlighet med 7 kap 22 § och 30 § miljöbalken även om de överklagas.

Ärendet kungörs genom Länsstyrelsens försorg i ortspressen inom 10 dagar från det att beslutet är fattat.

Vattenskyddsföreskrifterna riktar sig mot åtgärder som kan antas förorena vattentäkten. Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt till fastighet kan ha rätt till ersättning om föreskrifterna inom vattenskyddsområdet inne-

bär att pågående markanvändning avsevärt försvåras. Talan om ersättning eller inlösen förs i miljödomstolen enligt 31 kap miljöbalken.

### **Hur man överklagar**

Detta beslut kan överklagas till Regeringen, se formulär O4:1, bilaga 3.

Beslut i detta ärende har fattats av Länsöverdirektör Göran Bengtsson med Susanna Hogdin, vattenvårdsenheten som föredragande. I den slutliga handläggningen av beslutet har också vattenvårdsdirektör Björn Sjöberg och länssjuristerna Martin Bergdahl och Margaretha Berg deltagit.



*Göran Bengtsson*



*Susanna Hogdin*

### Bilaga

1. Karta över vattenskyddsområdet
2. Gränsvärden för avgasutsläpp för framdrivningsmotorer
3. Besvärshänvisning, O4:1

### Kopia till

Akten  
Register vattenskyddsområde  
Martin Bergdahl  
Margaretha Berg  
Björn Sjöberg  
Miljökontoret i Uddevalla kommun  
Lilla Edets kommun  
Trollhättans kommun  
Vänersborgs kommun  
Naturvårdsverket (Clas Magnusson)  
Lantmäterimyndigheten i Västra Götalands län  
**Sakägare enligt särskild förteckning**



## Gränsvärden för avgasutsläpp från framdrivningsmotorer för båtar, ur SJÖFS 2005:4 kap 5 § 4

Framdrivningsmotorer skall vara utformade, tillverkade och monterade på så sätt att motorns avgaser vid korrekt installation och normal användning inte överstiger gränsvärdena i nedanstående tabell.

Motortyp	Kolmonoxid $CO = A + B/P_N^n$			Kolväten $HC = A + B/P_N^n$			Kväveoxider $NO_x$	Partiklar PT
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>n</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>n</i>		
Tvåtaktsmotorer	150	600	1	30	100	0,75	10	Ej tillämpligt
Fyrtaktsmotorer	150	600	1	6	50	0,75	15	Ej tillämpligt
Kompressions-tändning	5	0	0	1,5	2	0,5	9,8	1

I tabellen är gränsvärdena angivna i g/kWh. *A*, *B* och *n* är konstanter och  $P_N$  motorns nominella effekt i kW.



## Hur man överklagar Länsstyrelsens beslut om vattenskyddsområde enl 7 kap. miljöbalken

**Var skall beslutet överklagas?**

Länsstyrelsens beslut kan överklagas hos regeringen. **Överklagandet skall dock skickas eller lämnas in till Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Adressen framgår av beslutet.**

Har överklagandet kommit in i rätt tid överlämnar Länsstyrelsen överklagandet och handlingarna till regeringen.

**När skall beslutet senast överklagas?**

Överklagandet skall ha kommit in till Länsstyrelsen **inom tre veckor** från den dag beslutet kungjorts (annonserats) i ortstidning.

**Hur skall överklagandet utformas?**

Överklagandet skall ske skriftligen.

I skrivelsen skall Ni

- tala om vilket beslut Ni överklagar t ex genom att ange beslutsdatum och ärendets diarienummer

- redogöra för hur Ni anser att beslutet skall ändras och varför

- uppge namn, adress och telefonnummer

Skrivelsen skall undertecknas.

