

Tilläggsbestämmelser



ABVA 16§ - FÖR INDUSTRIER OCH ANDRA VERKSAMHETER



SVEDALA KOMMUN

KRAV PÅ AVLOPPSVATTNETS KVALITET VID UTSLÄPP FRÅN
INDUSTRIER OCH ANDRA VERKSAMHETER TILL SVEDALA
KOMMUNS ALLMÄNNA AVLOPPSANLÄGGNINGAR



Antagen av kommunfullmäktige 2010-02-10 att gälla från 2010-03-01.

Dessa tilläggsbestämmelser till ABVA anger vilka kvalitetskrav som gäller vid utsläpp från industrier och andra verksamheter till Svedala kommuns allmänna avloppsanläggningar.

Kommunala avloppsreningsverk är byggda för att ta emot och rena avloppsvatten från hushåll. Avloppsvatten från verksamheter kan tas emot under vissa förutsättningar. Dagvatten är också avloppsvatten, även om det inte leds till ett avloppsreningsverk.

Vid anslutning av processavloppsvatten från industrier och andra verksamheter till den allmänna avloppsanläggningen gör VA-enheten på Svedala kommun en individuell bedömning av avloppsvattnets egenskaper och innehåll av skadliga ämnen. VA-abonnenten, vanligen fastighetsägaren, ska redovisa vilka ämnen som kan finnas i avloppsvattnet. VA-enheten på Svedala kommun kan kräva provtagningar och analyser av processavloppsvattnet i den omfattning som det behövs för att göra en bedömning av om avloppsvattnet kan avledas till kommunens avloppsnät.

Det är viktigt att ämnen i det avloppsvatten som leds till kommunens avloppsreningsverk är behandlingsbara. Med det menas att de ämnen som finns i vattnet är biologiskt lättnedbrytbara eller att de kan avskiljas i de kemiska och biologiska reningsstegen. Överbelastning av ett eller flera av reningsverkets processer får inte ske genom utsläpp av föroreningar i större mängd.

Det är också viktigt att ledningsnätet inte utsätts för skada genom igensättning, korrosion eller explosion. Personalens hälsa får inte heller äventyras på grund av utsläpp av farliga ämnen.

LEDNINGSNÄT

Parametrar som påverkar ledningarna framgår av tabell 1. Där anges även nivån på de momentanvärden som gäller vid förbindelsepunkten till det allmänna avloppsnätet för såväl spillvatten som dagvatten. Varje överskridande av momentanvärdet leder till angrepp på ledningarna och skadan ackumuleras. Därför ska värdet alltid underskrida i tabell 1 angivet momentanvärde (med undantag för pH, min som ska överskridas), och kontrollen kan göras på stickprov. Provet kan även avse korttidsvärde (blandprov bereds av minst tre delprov, tagna inom tio minuter). Däremot duger inte blandprov som representerar längre tid.

Tabell 1. Parametrar som kan påverka ledningsnätet.
Värdena bör inte överskridas ens under kort tid.

Ämne/parameter	Momentanvärde	Skador
pH, min	6,5	Korrosionsrisk och frätskador
pH, max	10,0	Korrosionsrisk och frätskador
Konduktivitet	500 mS/m	Korrosionsrisk på stål
Suspenderat material	40 mg/l	Igensättningsrisk
Fett, avskiljbart (animaliskt eller vegetabiliskt fett)	100 mg/l	Igensättningsrisk
Summa ammoniumkväve NH ₃ -N, NH ₄ ⁺ -N	60 mg/l	Korrosionsrisk på betong
Magnesium Mg ²⁺	300 mg/l	Korrosionsrisk på betong
Summa sulfat SO ₄ ²⁻ , SO ₃ ²⁻ , S ₂ O ₃ ²⁻	400 mg/l	Korrosionsrisk på betong
Klorid	2500 mg/l	Materialsador
Sulfid S ²⁻	1 mg/l	Korrosionsrisk på betong

Temperatur se ABVA

METALLER

Inga metaller bryts ned eller försvinner. De metaller som förs till avloppsreningsverket fördelas mellan slammet och utgående renat avloppsvatten. Tillförsel av metaller måste därför minska dels för att säkerställa slamkvaliteten men även för att minska utsläppen till recipienterna. I tabell 2 finns varningsvärden för de viktigaste metallerna. För övriga metaller gör VA-enheten på Svedala kommun en bedömning i varje enskilt fall. Vid bedömning av utsläpp av metaller tas hänsyn till i vilken punkt mätningen sker och vilka mängder metaller som släpps ut. Om utsläpp sker till dagvattennätet måste samråd ske med miljökontoret om vilka metallhalter som kan godtas.



Tabell 2. Högsta tillåtna halter av metaller som kan påverka reningsverkets processer eller slamkvalitet.

Parameter	Formel	Varningsvärde (mg/l)
Bly	Pb	0,05
Kadmium	Cd	Bör inte förekomma ¹
Koppar	Cu	0,2
Krom, total	Cr	0,05
Krom, 6-värd	Cr(VI)	Bör inte förekomma ²
Kvicksilver	Hg	Bör inte förekomma ³
Nickel	Ni	0,05
Silver	Ag	0,05
Tenn	Sn	0,1
Zink	Zn	0,2
Cyanid total (ej metall, men vanlig vid ytbehandlande processer)	CN	0,2

¹ Kadmium förekommer i normalt hushållsspillvatten i låga halter, men får inte tillföras från industrier eller andra yrkesmässiga verksamheter.

² 6-värd krom ska reduceras i intern behandling före släpp till kommunens spillvattennät.

³ Kvicksilver förekommer i normalt hushållsspillvatten i låga halter, men får inte tillföras från industrier eller andra yrkesmässiga verksamheter, till exempel tandläkarmottagningar.

ORGANISKA ÄMNEN

Organiska ämnen som tillförs avloppsreningsverken är mer eller mindre nedbrytbara och bioackumulerbara. Lättnedbrytbara ämnen bryts ned i avloppsreningsverkets processer medan svårnedbrytbara ämnen anrikas i slammet eller förs vidare ut i recipienten. Exempel på ämnen som är problematiska är PCB, PAH, alkylfenol-etoxylater, ftalater, bromerade flamskyddsmedel, perfluorerade ämnen, tensider, konserveringsmedel samt ett antal andra ämnen som används och är vitt spridda i samhället. Vissa ämnen anrikas i levande organismer vilket kallas bioackumulerbarhet. På grund av de bioackumulerbara ämnenas egenskaper finns det risk att dessa kan anrikas till slammet.

Nitrifikationshämmning

I reningsverket avskiljs kväve från avloppsvattnet genom biologiska processer (nitrifikation och denitrifikation). Bakterierna som utför nitrifikationen är känsliga för hämmande ämnen i avloppsvattnet. Om hämmande ämnen tillförs kontinuerligt medför detta att kväveavskiljningen hela tiden fungerar sämre än planerat vilket medför att onödigt stora mängder övergödande kväve leds ut i recipienten. Vid större utsläpp av hämmande ämnen kan bakterierna helt slås ut och det tar mycket lång tid innan kväveavskiljningen åter fungerar. Avloppsvattnets hämmande egenskaper måste undersökas innan utsläpp tillåts av VA-enheten på Svedala kommun.

Tabell 3. Nitrifikationshämmning

Godtagbar nitrifikationshämmning (båda villkoren ska uppfyllas)	
1. Högst 20 % nitrifikationshämmning vid 20 % inblandning av processavloppsvatten i laboratoriets testlösning	
2. Högst 50 % nitrifikationshämmning vid 40 % (eller högre) inblandning av processavloppsvatten i laboratoriets testlösning	

Nedbrytbarhet

Det är mycket viktigt att de organiska ämnena i avloppsvattnet kan behandlas i avloppsreningsverkets biologiska processer. De organiska ämnena i ett avloppsvatten anses lätt nedbrytbara om kvoten mellan biologisk syreförbrukning och kemisk syreförbrukning (BOD₇/CODCR) är större än 0,5. Ett värde över 0,5 är dock ingen helt säker garanti för att vattnet endast innehåller lättnedbrytbara ämnen, eftersom svårnedbrytbara ämnen kan döljas i analysen av ett mycket lättnedbrytbart ämne. Det är därför viktigt att även se till vad avloppsvattnet egentligen innehåller av kemiska ämnen.

Tabell 4. Nedbrytbarhet

Krav på lättnedbrytbarhet	
1. Förenklad test	BOD ₇ /COD > 0,5
2. OECD-test (efter 28 dygn)	DOC-minskning > 70 % eller BOD-minskning > 60 % eller CO ₂ -bildning > 60 %
	(Dessa nedbrytningsnivåer måste uppnås inom 10 dagar efter det att ämnet börjar brytas ned)

Giftighet/miljöfarlighet

Utsläpp av ämnen som är giftiga kan medföra att avloppsreningsverkets biologiska processer fungerar sämre eller helt slås ut. Om ämnet inte bryts ner i avloppsreningsverket kan det dessutom finnas risk att vattenlevande organismer i recipienten påverkas negativt om ämnet passerar opåverkat genom verket. Ämnen som är giftiga får därför inte finnas i avloppsvatten som tillförs avloppsledningsnätet.

Tabell 5. Farlighetsklassade ämnen

Farlighetsklassade ämnen (bör inte förekomma i avloppsvattnet)		
Miljöfarliga organiska ämnen	Ämnen med riskklassning R50, R50/53 eller R53	Bör inte förekomma se fotnot 1
Särskilt farliga ämnen enligt REACH (PBT, CMR, vPvB, andra)	Se tabell XIV i REACH eller ämnen med motsvarande egenskaper	se fotnot 2
Vattendirektivets ämnen	Se tabell X i Vattendirektivet	se fotnot 3
PRIO-ämnen (utfasningsämnen, riskminskningsämnen)	Se PRIO-databasen	
Mineralolja (se tabell 6 när oljeavskiljare krävs)	Analyseras som oljeindex i vatten	5 mg/l vid nybyggnation

¹ http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/sv/oj/2007/L_136/L_13620070529sv00030280.pdf

² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:331:0001:0005:SV.pdf>

³ http://www.kemi.se/templates/PRIOframes___4045.aspx

Olja

Olika verksamheter som verkstadsindustri, biltvätt och annan bilvård är källor till oljeutsläpp. Dessutom förekommer spill från fordon, spill vid påfyllning av olja och läckande tankar. Oljor är en mycket brokig grupp som främst består av olika kolväten. De mest svårnedbrytbara delarna av oljan bryts inte ner i reningsverket utan hamnar i slammet.

Om en verksamhet riskerar att släppa ut oljehaltigt vatten måste vattnet först renas i en slam- och oljeavskiljare. Krav på oljeavskiljning och vart vattnet ska ledas framgår av tabell 6. Det är inte tillåtet att leda avloppsvatten från verkstadsdelen av en verksamhet till samma oljeavskiljare som tar emot avloppsvatten från tvätt av fordon. Vissa typer av tvättvatten, som t ex motortvätt eller detaljtvättar, klassas dessutom som farligt avfall. Avloppsreningsverket tar aldrig emot avloppsvatten som klassas som farligt avfall.

Tabell 6. Verksamheter där avskiljare för olja och slam krävs

Avskiljaren ska alltid vara klass I och slamavskiljning och provtagningsmöjlighet krävs i samtliga fall.

Verksamhet	Dimensioneras enligt	Anslutning	Anmärkning
Fordonstvättar: Mer än 1000 personbilar/år	Max 5 g olja, 50 mg zink, 10 mg bly+krom+nickel och 0,25 mg kadmium per tvätt	Spillvattenledning	Normalt sett krävs längre gående rening än klass I. Endast tvättmedel enligt Kemikaliesvepet eller lista på Göteborgs miljöförvaltning godkänns.
Fordonstvättar: Mer än 200 större fordon/år	Max 15 g olja, 150 mg zink, 30 mg bly+krom+nickel och 0,75 mg kadmium per tvätt	Spillvattenledning	Normalt sett krävs längre gående rening än klass I. Endast tvättmedel enligt Kemikaliesvepet eller lista på Göteborgs miljöförvaltning godkänns.
Färre fordonstvättar än ovanstående	Europastandard: SS-EN858-1 och 858-2	Spillvattenledning	Endast tvättmedel enligt Kemikaliesvepet eller motsvarande. Utomhus-spjälplatta ska utformas så att regnpåverkan blir liten, exempelvis genom taktäckning.
Golvavlopp i verkstäder, maskinrum, kompressorrum, lager och liknande	Europastandard: SS-EN858-1 och 858-2	Spillvattenledning	Utrymmena ska i första hand sakna avlopp. Torrsoptning rekommenderas. Skurvatten får inte hällas i avlopp.
Garage med golvavlopp >50 m ²	Europastandard: SS-EN858-1 och 858-2	Spillvattenledning	Om det bara är ränna vid infarten ska den kopplas till dagvattenledning och OA krävs ej.
Taktäckt parkeringsdäck med golvbrunnar	Europastandard: SS-EN858-1 och 858-2	Spillvattenledning	Kan kopplas till dagvattenledning om inga tvättmöjligheter eller tappställen finns
Pumpöar och cisternpåfyllning vid bensinstationer	Europastandard: SS-EN858-1 och 858-2 och eventuella särskilda skydds-föreskrifter	Dagvattenledning	Plattan runt pumpöar ska vara förhöjd så ovidkommande vatten inte kan rinna in
Övriga utomhusområden med risk för oljespill, exempelvis stora parkeringsytor och uppställningsplatser för tyngre fordon	Europastandard: SS-EN858-1 och 858-2 och eventuella särskilda skydds-föreskrifter	Dagvattenledning	Bypass-funktion

VA-enheten och Bygg- och miljökontoret avgör om avsteg från dessa riktlinjer kan ske.

GENERELLA KRAV

Allmänt

- Utsläpp av koncentrerade ytbehandlings- och avfettningsbad, spillvatten från maskindelstvättar och skurmaskiner, processkemikalier, kylarglykol, eluat från jonbytare eller dylikt är inte tillåtet utan ska lämnas till destruktion. Detta gäller även kasserad råvara eller produkt samt alla typer av avfall.
- Vid städning av smutsiga golv rekommenderas i första hand torrsopning. Det förorenade vattnet från skurmaskiner innehåller höga halter av tungmetaller och ska lämnas till destruktion. Om det är möjligt och verksamheten inte använder rengöringsmedel kan vattnet sedimentera och det fasta avfallet lämnas som avfall eller farligt avfall. Analys krävs för att bestämma om det är farligt avfall eller annat avfall.
- Farligt avfall ska tas om hand och skickas med godkänd transportör för behandling eller destruktion vid särskild anläggning.
- Vid begäran ska verksamheten kunna redovisa sina utsläpp genom provtagning och analys. Lämplig provtagningspunkt ska finnas tillgängliga så att representativa prov kan tas. Utöver halter ska även mängd och flöde anges. Kontakta VA-enheten för provtagningsanvisningar.
- Vid driftstörningar eller liknande som kan misstänkas leda till olägenheter för hälsa eller miljö ska Miljöavdelningen liksom VA-avdelningen omgående underrättas. Störningar och tillbud ska journalföras.
- Vid förändringar i produktionen och i behandlingen av processavloppsvatten ska alltid VA-enheten och Miljökontoret informeras.
- Om VA-enheten inte får den information som krävs för att bedöma om vattnet kan avledas till avloppsanläggningen, kan en omfattande undersökning av nedbrytbarhet, toxicitet, bioackumulerbarhet, nitrifikationshämmning samt metallinnehåll behövas som beslutsunderlag. Kostnader för analyser och provtagningar kommer att tas ut av verksamhetsutövaren eller fastighetsägaren.

Olyckor och haverier

Haverier eller oavsiktliga utsläpp kan orsaka stor skada på avloppsreningsverkens processer. Kemikalier och farligt avfall ska därför hanteras och förvaras på sådant sätt att de vid eventuella haverier inte kan nå det kommunala avloppsvattennätet. Alla kemikalier och farligt avfall ska lagras under tak på invallade platser.

Golvbrunnar bör inte förekomma i lokaler där kemikalier hanteras eller förvaras. Även ämnen som normalt och i små mängder är oskadliga kan förorsaka problem om större utsläpp sker. Lastning och lossning av kemikalier och andra råvaror utgör speciellt riskabla moment där olyckor och haverier kan leda vidare till recipient via dagvattennätet. Någon sorts skydd av dagvattenbrunnar bör alltid finnas om hantering sker utomhus.

Risken för utsläpp bör därför analyseras av varje verksamhet som är anslutet till kommunal avloppsanläggning och förebyggande insatser bör vidtas. För verksamheter med särskilt stor hantering av kemikalier bör underjordiska tankar för uppsamling av spill eller avstängningsventiler mot det kommunala avloppsvattennätet övervägas.

Vid brand uppstår ett mer eller mindre toxiskt brandsläckvatten. Där det hanteras stora mängder kemikalier bör verksamheten ha en väl förberedd plan för omhändertagande av brandsläckvatten och kemikaliespill.

Dagvatten

Enligt både Miljöbalken och Lagen om allmänna vattentjänster är dagvatten att betrakta som ett avloppsvatten. Om det är förorenat kan rening behövas innan det släpps till ledningsnätet. VA-enheten på Svedala kommun ansvarar för utsläpp av dagvatten till recipient från de dagvattenledningar som tillhör Svedala kommun.

Dagvattenhanteringen har alltmer kommit att handla om miljö- och kvalitetsaspekter och inte bara om dagvattnets kvantitet och om hur samhällets hårdgjorda ytor ska avvattnas på bästa tänkbara sätt. Arbetet med dagvatten måste därför fokuseras på förebyggande åtgärder; det vill säga se till att föroreningarna inte hamnar i dagvattnet.





INFORMATION OM TILLÄMPNING

Kommunala avloppsreningsverk är byggda för att ta emot och rena avloppsvatten från hushåll.

Avloppsvatten från industrier och andra verksamheter kan tas emot under vissa förutsättningar.

Processerna i avloppsreningsverken är anpassade för att behandla föroreningar som är biologiskt nedbrytbara samt att avskilja fosfor, kväve och suspenderade ämnen.

Arbetet med avloppsvattenhanteringen i Svedala kommun har i många år varit inriktat mot kretsloppstänkande och resursanvändning. Avloppsvattnet och slammet ses som en resurs som ska tillvaratas. För att detta ska vara möjligt måste alla i samhället hjälpas åt att eliminera föroreningar vid källan, det vill säga vid era verksamheter.

AVLOPPSRENING I SVEDALA KOMMUN

Svedala avloppsreningsverk tar emot avloppsvatten från hushåll och industrier från, i huvudsak, centralorten Svedala och de mindre orterna Nötesjö, Börringe, Östra Svenstorp, Holmeja, Sjödiken, Krågeholm, Bjeret, Hyltarp samt från Sturups flygplats. Ledningsnätet är ett separerat system, vilket innebär att dagvatten (yt-, dränerings-, och takvatten) är skilt från avloppsvatten. Dagvattnet skall således inte ledas till avloppsreningsverk.

Avloppsvatten från tätorterna Bara och Klågerup leds till Sjölunda avloppsreningsverk i Malmö.

Beslut enligt miljöskyddslagen fattat av Länsstyrelsen 1996 innehåller villkor för hur reningen skall gå till vid Svedala avloppsreningsverk och hur långt reningen skall drivas. En förutsättning för att villkoren skall kunna uppfyllas är att tillförseln till reningsverket av ämnen som är skadliga och inte behandlingsbara begränsas.

Avloppsvattenreningen i Svedala ger upphov ca 25000 m³ slam/år som behandlas i vassbäddar. Avloppsslam innehåller många viktiga växtnäringsämnen, och därför är det ett bra jordförbättringsmedel. För att det skall vara tillåtet att sprida slammet på åkermark är det nödvändigt att halterna av tungmetaller och stabila organiska föreningar är låga. Enligt regeringens så kallade kretsloppsproposition (1992/93:180) skall näringsämnena i slammet nyttiggöras i så stor utsträckning som möjligt. Bestämmelser för hur slammet skall hanteras och spridas på åkermark utfärdas av Naturvårdsverket (NV). NV:s riktvärden för slammets högsta tillåtna innehåll av tungmetaller kommer säkerligen att skärpas ytterligare med tiden.

Om slammet inte är så rent att det accepteras som jordförbättringsmedel kommer detta att innebära väsentliga kostnadsökningar för VA-verksamheten, och därmed för abonnenterna, eftersom andra metoder för omhändertagande då måste utarbetas.

- Avloppsvatten vars innehåll avviker från hushållsspillvatten, ska om möjligt renas vid källan, det vill säga ute hos verksamheterna. Alternativt ska teknik eller kemikalier bytas ut för att uppnå kraven på hushållsspillvatten.
- Öka förståelsen för att "Många bäckar små blir till slut en stor å". Utspädning av avloppsvatten med höga halter av skadliga ämnen är inte acceptabelt eftersom det inte minskar den totala mängden av ämnet in till reningsverket.

Slam

När avloppsvatten renas i avloppsreningsverken avskiljs slam. Slam innehåller viktiga näringsämnen som kväve och fosfor samt strukturbildande ämnen. Slam är ett utmärkt jordförbättringsmedel under förutsättning att det har ett lågt innehåll av tungmetaller och svårnedbrytbara organiska ämnen.

Användningen av avloppsslam inom jordbruket ska ske så att skadliga effekter på mark, vegetation, djur och människor inte uppkommer. Målet är att tillförsel av tungmetaller och vissa organiska ämnen, såsom antibiotika, hormonliknande ämnen och läkemedelsrester, inte ska vara större än det som förs bort vid skörd eller bryts ner på åkermarken.

LAGAR OCH ANDRA KRAV

Vattentjänstlagen

Lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412), reglerar bland annat abonnentens brukande av allmän VA-anläggning. Lag om allmänna vattentjänster kallas här för Vattentjänstlagen.

Abbonent är vanligtvis fastighetsägaren. Fastighetsägaren/abbonenten kan inte överlåta ansvaret gentemot VA-huvudmannen på till exempel hyresgäster. Till skillnad från Miljöbalken där verksamhetsutövaren har det slutgiltiga juridiska ansvaret gentemot miljömyndigheten så är det enligt Vattentjänstlagen abonnenten som har det juridiska ansvaret gentemot VA-huvudmannen. Av praktiska skäl sker dock vanligtvis VA-huvudmannens kontakter i frågor rörande avloppsvatten från verksamheter direkt med verksamhetsutövaren även om denne inte formellt är abonnent.

Utdrag ur Vattentjänstlagen:

Enligt

- §18** är huvudmannen inte skyldig att koppla in en abonnent eller låta en abonnent vara inkopplad om fastighetens VA-installation har väsentliga brister.
- §21** får tillföras anläggningen sådant som kan skada den eller försvåra för VA-huvudmannen att uppfylla ställda krav eller skapa olägenheter för huvudmannen eller annan.
- §22** får huvudmannen sluta avtal med abonnent om särskilda villkor om fastighetens VA-förhållanden påtagligt avviker från normalförhållandena i verksamhetsområdet.

- §41** har huvudmannen rätt till tillträde i en fastighet för att undersöka VA-installationen
- §42** har den som fått sådant tillträde också tystnadsplikt när det gäller information om enskildas affärs- eller driftsförhållanden som han fått kännedom om.
- §43** har huvudmannen rätt att stänga av vattentillförseln till en fastighet om fastighetsägaren inte betalat avgifter eller i övrigt väsentligt försummat sina skyldigheter enligt Vattentjänstlagen om huvudmannen har ställt kraven skriftligt och här stadgas också att kostnaden för avstängningen kan debiteras fastighetsägaren.
- §47** skall abonnenten skall återställa skador som orsakats av hans utsläpp och ersätta VA-huvudmannens kostnader för dem.

ABVA

I ABVA, Allmänna bestämmelser för brukande Svedala kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning, finns bestämmelser för avledning av spill- och dagvatten och vad som får tillföras avloppsvattnet. VA-huvudmannen är inte skyldig att ta emot spillvatten vars innehåll väsentligt avviker från hushålls- eller industriavloppsvatten. Den som vill avleda spillvatten är skyldig att informera om sin verksamhet så att VA-huvudmannen kan bedöma om utsläppen är acceptabla för ledningsnätet och avloppsreningsverket. VA-huvudmannen kan begära att abonnenten utför egenkontroll av sin verksamhet i form av provtagning och journalföring. VA-huvudmannen har vid behov rätt att låta undersöka VA-installationen och utföra den provtagning som anses nödvändig. Erforderlig provtagning och analys bekostas av fastighetsägaren.

Ramdirektivet för vatten

Ramdirektivet för vatten (Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område) kallas ofta för Vattendirektivet.

Syftet är att skapa en helhetssyn på Europas och enskilda ländernas vattenresurser och få en enhetlig, sammanhållen lagstiftning för vatten. Istället för administrativa gränser utgår man från avrinningsområden för att komma till rätta med brister i vattenmiljö och vattenkvalitet. Alla typer av ytvatten omfattas av direktivet såsom sjöar, vattendrag, kustvatten, men inte öppet hav. Information finns på www.vattenmyndigheterna.se och www.vattenportalen.se.

I Vattendirektivet finns en lista över 33 prioriterade ämnen (bilaga 10) som anger vilka ämnen som är särskilt prioriterade för åtgärder.

REVAQ

Svenskt Vatten driver i nära samråd med aktörer inom jordbruks- och livsmedelsbranschen, dagligvaruhandeln, konsumentorganisationer, miljöorganisationer, VA-verken och myndigheter ett certifieringssystem för återföring av växtnäring ur avlopp.

Svedala kommun arbetar för att säkra att växtnäring från avloppsfraktioner produceras på ett ansvarsfullt sätt och att kvaliteten uppfyller fastställda krav.

REVAQ är fullt öppet för insyn och drivs och vidareutvecklas i nära samråd med alla intressenter. Med certifieringssystemet får användarna av växtnäring från avlopp och användarnas kunder möjlighet att bedöma om deras krav tillgodoses.

Slamhanteringen certifieras av SP (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut). SP är ett ackrediterat certifieringsorgan för certifieringssystemet.

Miljömål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål som beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö som är ekologiskt hållbara på lång sikt. Strävan är att vi till nästa generation ska ha löst de stora miljöproblemen i Sverige.

Av de 16 miljömålen är det 8 som berör VA-verksamheten. Det är Begränsad klimatpåverkan, Giffri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans, Levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker samt God bebyggd miljö.

Det är framförallt tre av dessa som berör avloppsvatten och slam, nämligen Giffri miljö, Ingen övergödning samt God bebyggd miljö.

Till miljömålen har formulerats ett antal delmål som anger inriktning och tidsperspektiv i det konkreta miljöarbetet. Ett viktigt delmål för slam anger att minst 60 % av fosforföreningarna i avlopp ska återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark senast 2015. För mer information om de svenska och lokala miljömålen, se www.miljomal.nu.

Miljöbalken

Miljöbalken (SFS 1998:808) är en övergripande lagstiftning som syftar till att främja en utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en god miljö. Till miljöbalken finns en mängd följdförfattningar med mer preciserade regler och bestämmelser.

I miljöbalkens 2 kap presenteras en del av lagstiftningens huvudprinciper; hänsynsreglerna. Nedan följer en kort presentation utav några av dessa huvudprinciper:

- **Kunskapskravet**
Den som bedriver en verksamhet är skyldig att skaffa sig den kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.
- **Försiktighetsprincipen**
En verksamhetsutövare är skyldigt att göra det som är möjligt för att motverka skada eller olägenhet för människor eller miljön.
- **Principen om bästa möjliga teknik**
Verksamheter ska bedrivas med den bästa tillgängliga tekniken (ur ett miljö- och hälsoperspektiv).

- **Produktvalsprincipen**
Verksamheter ska alltid välja de kemiska- eller biotekniska produkter som enligt vad som är känt kan antas vara minst skadliga för människor och miljön.
- **Hushållnings- och kretsloppsprincipen**
Man ska hushålla med energi och råvaror samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning

I Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) reglerar tillståndsprövningen och anmälningsplikt av miljöfarlig verksamhet.

Egenkontroll

Förordning om verksamhetsutövarens egenkontroll ställer krav på verksamhetsutövaren att ha kunskap om sin verksamhet och vilka lagar och krav som gäller för den.

I förordningen om verksamhetsutövarens egenkontroll (SFS 1998: 901) finns bestämmelser om kontroll av den egna verksamheten för att motverka eller förebygga olägenhet för människors hälsa eller påverkan på miljön.

Den som bedriver tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalken är skyldig att dokumentera det organisatoriska ansvaret för miljöfrågor. Rutiner ska finnas för fortlöpande kontroll av utrustning, drift och övervakning. Vid driftsstörningar ska detta anmälas till er tillsynsmyndighet. Egenkontrollen ska dokumenteras. Verksamheten ska även ha en förteckning över de kemiska produkter som hanteras inom verksamheten och som kan innebära risker ur hälso- eller miljösynpunkt.

Kemikalieförteckningen ska innehålla uppgifter om

1. Den kemiska produktens namn. Se förpackning och säkerhetsdatablad.
2. Omfattningen och användningen av produkten. Omfattningen bör avse den årliga förbrukningen. Användningen avser till vad eller i vilka sammanhang produkten används.
3. Information om produktens och dess ingående ämnens farliga egenskaper.
4. Produktens och dess ingående ämnens klassificering med avseende på hälso- och miljöfarlighet.
5. Uppmätt eller uppskattad mängd av kemikalien som hamnar i spillvattnet.

Ett bra hjälpmedel vid bedömning av kemikaliers farlighet ur miljö- och hälsosynpunkt är Kemikalieinspektionens prioriteringsverktyg PRIO, se www.kemi.se.

Miljörapport

Föreskrift om Miljörapport (SNF 2006:9 med tilläggsföreskrift 2008:4) anger inlämnings- och innehållsregler för miljörapport som skall lämnas in årligen av en verksamhetsutövare för tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet. Miljörapporten används av VA-enheten för att göra en bedömning av verksamheternas miljöpåverkan.

Avfallsförordningen

Avfallsförordningen (SFS 2001:1063) gäller avfall och hur avfallet ska hanteras. I bilagorna till förordningen finns en förteckning över olika kategorier av avfall och hur avfallet ska klassas (farligt avfall anges med en asterisk).

Exempel på farligt avfall är koncentrerade bad, avfettningsmedel, spillolja, glykol och färgrester. Detta avfall ska hanteras på ett sådant sätt att det inte kan förorena mark eller vatten. Farligt avfall får inte dumpas i avloppet utan ska tas om hand och destrueras på särskild anläggning.

Slam

Det finns flera rikstäckande regler för vad som gäller när slam ska återföras till jordbruksmark. Gränsvärden för hur mycket metaller slammet får innehålla finns bland annat i Förordning om förbud. I vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter. (1998:944).

REACH

REACH, Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals betyder registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier på svenska och den ersätter stora delar av Sveriges kemikalielagstiftning och ska tillämpas direkt av alla berörda utan att först översättas till svenska regler. Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 1907/2006 är EU:s nya förordning om kemikalier, REACH, och innebär att alla kemiska ämnen som hanteras i volymer över 1 ton ska registreras av tillverkare eller importörer, som måste analysera ämnenas egenskaper och bedöma risker med användningen. Registreringen kommer att omfatta ca 30 000 ämnen som redan finns på marknaden. En helt ny tillståndsprövning av ämnen med särskilt farliga egenskaper kommer att införas, detta gäller främst CMR-, PBT- och vPvB-ämnen. Dessa ämnen ska identifieras och finnas på en särskild lista. Nästan alla som på något sätt kommer i kontakt med kemikalier i sin verksamhet blir berörda, direkt eller indirekt. Tillverkare och importörer ska förutom att registrera och riskbedöma kemikalier även upprätta och överlämna säkerhetsdatablad. Nedströmsanvändare ska bland annat lämna säkerhetsdatablad nedåt i distributionskedjan och vidarebefordra information om farliga egenskaper och lämpliga riskhanteringsåtgärder. EU:s kemikaliemyndighet ECHA administrerar den nya lagstiftningen. Information finns på www.echa.eu och på Kemikalieinspektionens hemsida www.kemi.se/reach.

- CMR = C – cancerogena, M – mutagena, R – reproduktionstoxiska
- PBT = P – persistenta (svårnedbrytbara), B – bioackumulerbara (ansamlas i organismer) T – toxiska (giftiga)
- vPvB = vP – mycket persistenta, vB – mycket bioackumulerbara
- Andra särskilt farliga ämnen, exempelvis hormonstörande ämnen.

KEMIs Förordning om säkerhetsdatablad

EU:s kemikalieförordning REACH trädde i kraft den 1 juni 2007.

De olika delarna i REACH införs stegvis, men från och med den 1 juni 2007 ska bland annat reglerna om säkerhetsdatablad tillämpas.

Säkerhetsdatabladets 16 obligatoriska punkter

1. Namnet på ämnet/beredningen och bolaget/företaget.
2. Farliga egenskaper.
3. Sammansättning/information om beståndsdelar.
4. Åtgärder vid första hjälpen.
5. Brandbekämpningsåtgärder.
6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp.
7. Hantering och lagring.
8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd.
9. Fysikaliska och kemiska egenskaper.
10. Stabilitet och reaktivitet.
11. Toxikologisk information.
12. Ekologisk information.
13. Avfallshantering.
14. Transportinformation.
15. Gällande föreskrifter.
16. Annan information.

PRIO-databasen

I Kemikalieinspektionens databas PRIO finns uppgifter om många av de kemiska ämnen som har särskilt farliga egenskaper. PRIO-databasen tar upp ämnen i två olika prioriteringsnivåer: **utfasningsämnen** respektive **prioriterade riskminskningsämnen**.

De ämnen som är upptagna under "utfasningsämnen" är de som har särskilt farliga egenskaper. PRIO-databasen är inte på något sätt fullständig när det gäller ämnen med farliga egenskaper och databasen kompletteras fortlöpande i takt med att kunskapen om kemiska ämnen ökar. Att ett ämne inte finns upptagen i PRIO-databasen behöver alltså inte betyda att ämnet inte har farliga egenskaper. Det är därför viktigt att granska Säkerhetsdatabladet man får vid köp av kemikalien eller produkten för mera uppgifter om egenskaper som nedbrytbarhet, bioackumulerbarhet och toxicitet.

RIKTLINJER FÖR VERKSAMHETER

Ditt dagvatten

Enligt Miljöbalken är dagvatten att betrakta som ett avloppsvatten. Även Vattentjänstlagen betraktar dagvatten som ett avloppsvatten som, om det är förorenat, kan behöva rening innan det släpps till recipient. VA-enheten vid Svedala kommun ansvarar för utsläpp av dagvatten till recipient från de dagvattenledningar som tillhör Svedala kommun. Dagvattenhanteringen har allimer kommit att handla om miljö- och kvalitetsaspekter och inte bara om dagvattnets kvantitet och om hur stadens hårdgjorda ytor ska avvattnas på bästa tänkbara sätt. Arbetet med dagvatten måste därför fokuseras på förebyggande åtgärder; det vill säga se till att föroreningarna inte ens hamnar i dagvattnet. Tabellen nedan visar vilka åtgärder som verksamheter kan behöva vidta för att skydda recipienten.

Åtgärder för verksamheter som påverkar dagvatten och även spillvattnet om ledningarna är överkopplade.

Verksamhet	Åtgärd
Materialval	Koppartak är ej tillåtna på nybyggnation Måla istället för att använda förzinkade material
Parkeringsplatser	Eventuell slam- och oljeavskiljning på stora ytor, se Svedala kommuns dagvattenpolicy
Blästring	Blästersand ska omhändertas, förorenat avloppsvatten får ej ledas till avlopp utan förbehandling
Fasadrengöring	Avloppsvatten får ej ledas till avlopp utan förbehandling
Klottersanering	Miljöanpassade kemikalier och metoder ska användas
Byggnadsrenovering	Byggnadsmaterial som innehåller koppar, bly och PCB på utsidan ska bytas ut i största möjliga utsträckning
Tvätt av sopkärl	Avloppsvatten bör infiltreras eller släppas till spillvattenledning
Fett från matlagning och servering utomhus	Fett ska samlas upp och får inte släppas till spill- eller dagvattenledning
Grundvatten	Endast icke-förorenat grundvatten får släppas ut i dagvattennätet, dock aldrig som permanent lösning
Tömning av badbassänger	Utsläpp från badanläggningar kan ske till spillvattennät om inte särskilda skäl talar emot. Vattnet skall genomgå av klorering innan det släpps till kommunala nätet
Tömning av kabelbrunnar	Avloppsvattnets kvalitet ska undersökas i varje enskilt fall. Kraftigt nedsmutsat avloppsvatten utgör farligt avfall. Endast små utsläpp tillåts
Fordonstvätt på gatan eller fastighet	Det är inte tillåtet att tvätta fordon på gatan
Halkbekämpning	Mängden vägsalt bör minimeras
Bekämpningsmedel	Användningen av bekämpningsmedel skall undvikas där det finns risk att det kan nå dagvatten
Släckvatten från bränder	Utsläpp av släckvatten som innehåller giftiga ämnen ska förhindras genom lämpliga avstängnings- och uppsamlingsåtgärder
Kemikalieutsläpp vid olyckor	Utrustning för och kunskap om insamling av mindre mängder samt stopp för läckage bör finnas på samtliga lastbilar med farligt gods
Skadade fordon	Skadade fordon får inte hanteras, repareras eller ställas upp så att olja eller andra föroreningar kan rinna ner i rännstensbrunnar
Tillfälliga upplag av diverse material	Förorenat lakvatten får ej nå dagvattennät eller recipienter

Tandvårdsverksamhet

En stor del av det kvicksilver som är i omlopp i samhället finns i amalgamfyllningarna i våra tänder. Kvicksilver kan också finnas lagrat i sedimentet i botten på avloppsrören från tandvårdsmottagningar, och det är inte ovanligt att avloppsrören från en klinik innehåller kvicksilver motsvarande innehållet i 200 000 lysrör (ett kilo). Inom tandvården används ett stort antal kemikalier, en hantering som kräver medvetenhet och genomtänkta rutiner. Tandvårdsverksamhet räknas som miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken. Utöver de krav och riktlinjer som gäller för samtliga verksamheter med utsläpp, följer nedan ett tillägg för tandvårdsmottagningar.

Amalgamavskiljare

Amalgamavskiljare ska finnas vid alla behandlingsplatser och vid vask där amalgamkontaminerad utrustning rengörs. Diskmaskin ska normalt inte vara inkopplad på amalgamavskiljare, eftersom kvicksilvret blir vattenlösligt vid höga temperaturer. Om diskmaskin används måste utrustningen därför först sköljas över vask som är ansluten till amalgamavskiljare. Endast de avskiljare som uppfyller ISO-standard 11143:2008 alternativt tysk norm eller dansk testmetod är godkända. Det är viktigt att flödet inte är större än vad avskiljaren är dimensionerad för, eftersom avskiljningsgraden då kan försämrars. Avskiljaren ska tömmas eller bytas så ofta att maximal effekt upprätthålls, dock minst en gång per år. Innehållet ska hanteras som farligt avfall.

Om bufferttank finns bör verksamheten, för att undvika risk för kvicksilverläckage, inspektera tanken invändigt årligen samt tömma och rengöra den vart tredje till femte år eller om störningar i systemet förekommit. Innehållet ska hanteras som farligt avfall.

Sugsystemet ska desinfekteras dagligen för att förhindra att avskiljningsgraden försämrars genom driftsstörningar eller att bakterier bär med sig amalgampartiklar genom avskiljaren. Ett desinfektionsmedel som är effektivt och så miljöanpassat som möjligt ska väljas.

För avskiljning av grövre partiklar bör någon typ av partikelfälla eller sugsil finnas. Avskilda partiklar hanteras som farligt avfall, och sugsilarna får endast rengöras över vask som är ansluten till amalgamavskiljare.

Vattenlås och avloppsrör

Vattenlås tillhörande tvättställe i kliniken inklusive vattenlåset till patienttoalettens tvättställe ska kontrolleras regelbundet och tömmas vid behov. Slam och suspenderat material ska hanteras som farligt avfall. Journal ska föras över tömning av vattenlås och amalgamavskiljare.

Avloppsrör som kan antas innehålla kvicksilver och amalgam ska vara märkta med varningsetikett, då det annars finns en risk för felaktig hantering.

Provtagning och funktionskontroll

Eftersom tandvårdsverksamhet normalt medför utsläpp av kvicksilver ska vattenanalys göras regelbundet av ackrediterat laboratorium. Provtagning ska utföras i samråd med miljökontoret eller VA-enheten.



Utöver egen regelbunden kontroll av avskiljarens funktion ska även funktionskontroll utföras av sakkunnig minst en gång per år. Dokumentation att kontroll utförts ska kunna uppvisas.

Sanering

Vid nedläggning eller då man av annan anledning ska sanera eller avlägsna kvicksilverförorenade rör, ska detta anmälas till miljökontoret på Svedala kommun minst tre veckor innan åtgärderna planeras genomföras. Sanering ska utföras av företag som har kunskap om arbete med sanering av förorenade avloppsrör.

Livsmedelsverksamhet

Omfattar verksamheter som tillverkar och hanterar livsmedel, exempelvis bageri, gatukök, livsmedelbutik med beredning, restaurang och livsmedelsindustri.

Vatten från livsmedelsverksamheter kan innehålla partiklar och fett. Fett kan orsaka stopp i ledningar och försämra deras funktion.

Fett från till exempel fritös och stekbord ska samlas i separata behållare och inte hällas ut i avlopp eller blandas med annat avfall. Uppsamlat fett kan lämnas till återvinningscentralen eller hämtas av kommunens entreprenör.

Rengöring av avloppsbrunnar och vattenlås bör ske regelbundet för att minska igensättning av ledningar. Tömning av fettavskiljare utförs av kommunen upphandlad entreprenör.

Fettavskiljare

Fettavskiljaren ska uppfylla Europainorm för fettavskiljare EN1825-1 och EN1825-2 samt vara anpassad till verksamhetens art och omfattning. Verksamhetens avloppsvattenflöde får inte överstiga avskiljarens kapacitet.

Optiskt och akustiskt larm ska finnas.

Hela avskiljarsystemet ska vara åtkomligt för tömning, rengöring, inspektion, provtagning och underhåll. Rutiner samt dokumentation över kontroll, rengöring, provtagning och tömning ska finnas.

Tömning ska ske så ofta att avskiljaren fyller avsedd funktion, dock minst fyra gånger per år. För att kontrollera avskiljarens funktion ska utgående vatten regelbundet ana-



lyseras och resultaten jämföras med kommunens Tillägsbestämmelser till ABVA 16§ Krav på utsläpp av avloppsvatten från industrier och andra verksamheter till Svedala kommuns allmänna avloppsanläggningar.

För mer information kontakta VA-enheten, Svedala kommun.

Val av kemikalier

Parallellt med de generella kraven bör kemikalier, disk- och rengöringsmedel väljas så att de inte stör avskiljarens funktion.

Fordonstvätt

Fordonstvätt medför risk för negativ miljöpåverkan. Rengöringsmedel som används till biltvätt innehåller ofta lösningsmedel som skadar både människor och miljö. Vid tvätt kan olja, tungmetaller och andra föroreningar från smutsiga fordon hamna i spillvattnet.

Teknikkrav – Oljeavskiljare

Utrustning för oljeavskiljning (slamavskiljare, oljeavskiljare och provtagningsbrunn) ska finnas vid alla anläggningar. Avskiljaren ska vara dimensionerad så att den klarar att avskilja aktuella flöden.

För befintliga anläggningar finns vägledande dimensionskrav för oljeavskiljning i Naturvårdsverkets publikation 1975:10 "Avloppsvattenbehandling vid bensinstationer och bilverkstäder".

Vid nya anläggningar ska Svensk Standard SS-EN 858 Separationssystem för lätta vätskor tillämpas. Vid nyinstallation gäller miljöbalkens 2 kap 3 § om bästa tillgängliga teknik. Oljeavskiljaren bör vara av klass 1.

Larm (optiskt och akustiskt) för hög oljenivå ska finnas.

Tömning av avskilt slam och avskild olja ska ske så ofta det behövs men minst en gång per år. Slam och olja ska omhändertas som farligt avfall. Avlämnade mängder ska journalföras.

Rutiner ska finnas för återfyllning med vatten efter tömning, regelbunden kontroll av slam- och oljevolymerna, regelbunden kontroll av larm och automatisk avstängningsventil, regelbunden besiktning av avskiljarens skick samt journalföring av utförda kontroller.

Funktionskrav – Ytterligare reningsutrustning avloppsvattnets innehåll och egenskaper

Behov av ytterligare reningsutrustning utöver oljeavskiljare beror på avloppsvattnets innehåll och egenskaper. Utgående vatten ska analyseras och resultaten jämförs sedan med VA-avdelningens krav och riktlinjer vid utsläpp till allmänt avloppssystem.

Avloppsvatten från fordonstvätt måste hålla en viss kvalitet med avseende på egenskaper och föroreningsinnehåll, oavsett om anläggningen är ansluten till spill- eller dagvatten eller har utsläpp direkt till recipient.



Avloppsanslutning

För tvättanläggning ansluten till Svedala kommunala avloppsreningsverk gäller de krav som ställs i Krav på utsläpp av avloppsvatten från yrkesmässiga verksamheter till Svedala kommuns allmänna avloppsanläggningar.

Tvättanläggning som inte kan anslutas till kommunalt avloppsreningsverk måste ha egen behandling av avloppsvattnet så utsläpp kan ske till recipient utan risk för negativ miljöpåverkan.

Vid utredning av avloppsvattnets sammansättning och egenskaper gäller miljöbalkens 2 kap 1 § om omvända bevisbördan. Det är alltså den som bedriver eller planerar verksamhet som ska ta fram ett tillräckligt underlag för bedömning.

Tvättkemikalier

Vid fordonstvätt ska i första hand alltid en bedömning göras om det är nödvändigt att använda tvättkemikalier. Om rengöringsmedel används så ska användandet anpassas till behovet. Man ska inte använda mer, eller kraftigare, medel än vad som krävs.

Generellt accepteras endast godkända fordonstvättmedel enligt: Rapport 2001:12: Miljökrav på fordonstvättmedel (Miljöförvaltningen i Göteborg), lista över medlen finns på www.goteborg.se/wps/portal/miljo.

Om det finns behov av mer koncentrerade medel vid tvätt av detaljer (ej hela fordon) finns urval av godkända medel enligt Rapport 2001:13: Miljöanpassade produkter för särskild avfettning (Miljöförvaltningen i Göteborg). www.goteborg.se/wps/portal/miljo

Man kan också välja tvättkemikalier och rengöringsmedel som är märkta med "Bra Miljöval", "Svanen" eller "EU-blomman". Ska andra medel användas måste leverantören eller användaren kunna visa att medlet uppfyller motsvarande krav.

Butik i anslutning till tvättplats bör endast tillhandahålla godkända medel för tvätt och avfettning.

Om avfettning förekommer utanför tvätthall får ej avrinning ske till dagvattenbrunn eller omgivande mark, avrunnet vatten ska ledas bort via reningsanläggningen.

Egenkontroll

Fordonstvätt är miljöfarlig verksamhet och omfattas av miljöbalkens 26 kap 19 § om egenkontroll. Parallellt med de generella krav som gäller betonas följande minimikrav på egenkontroll för alla verksamheter med fordons-tvätt:



- Regelbunden provtagning på utgående vatten ska utföras, och omfattningen ska bestämmas i samråd med VA-avdelningen och/eller Miljöavdelningen.
- Vattenförbrukningen ska kontrolleras, journalföras och redovisas årligen senast *den 31 januari*.
- Rutiner för skötsel och kontroll av tvättutrustning och reningsanläggningar ska finnas dokumenterade och alla kontroller och åtgärder av betydelse för miljön ska journalföras.
- För större verksamheter (anmälningspliktiga C-verksamheter – tvätt av mer 5 000 personbilar eller 1 000 större fordon per år) gäller dessutom kraven i förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll.

Krav för grafiska verksamheter

Vattenutsläpp förekommer i de processer som föregår tryckningen. Det gäller filmframkallning och tryckformsframställning. Från tryckningen förekommer utsläpp av fuktvatten och tvättvatten. Vatten från grafisk verksamhet kan innehålla kemikalier, organiska ämnen och metaller. Dessa kan medföra risk för negativ miljöpåverkan.

Teknikval

Vid val av utrustning och reningsanläggning ska användning av bästa tillgängliga teknik eftersträvas. Verksamhetens utsläpp till spillvattennätet ska inte överstiga riktvärdena i kommunens "Krav och riktlinjer vid utsläpp till allmänt avloppsvattensystem".

Processoptimering för att minska miljöpåverkan ska eftersträvas. Bland annat finns det information utgivet av grafiska rådet gällande bästa tillgängliga teknik och kemikalier.

Processer

Förbrukade fixerbad ska omhändertas som farligt avfall, alternativt recirkuleras efter att det avsilvrats elektrolytiskt.

Silverhaltigt sköljvatten ska behandlas med jonbytesteknik eller annan likvärdig teknik.

Fuktvatten ska återanvändas, renas eller samlas upp för destruktion.

Återanvändning av fuktvatten ska ske genom att det återförs till systemet. Rening av fuktvatten före utsläpp till avlopp ska ske i kolfilter eller med någon annan metod. Algväxthämmande medel påverkar processerna på avloppsreningsverket

Avfall

Förbrukad fixerlösning, färg- och svartvit framkallare, förbrukad plåtframkallare, kemikalier, lösningsmedel och trasor som används vid rengöring ska tas om hand som farligt avfall.

Vatten som används för rengöring av framkallningsmaskiner och utrustning ska samlas upp och skickas till destruktion.

Egenkontroll

Grafiska verksamheter är miljöfarlig verksamhet och omfattas av miljöbalkens 26 kap 19 § om egenkontroll.

Parallellt med de generella kraven betonas följande minimikrav på samtliga grafiska verksamheter:

- Kemikalielista.
- Bedömning av de kemikalier som används utifrån produktvalsprincipen.
- Provtagning på utgående vatten på begäran. Omfattning bedöms i samråd med VA-enheten och Miljökontoret.
- Kontroll av anläggningar och reningsutrustningar.

Verkstadsindustri och verkstäder

Restprodukter i form av damm, spån och kemikalierester och processvatten från i verkstäder och verkstadsindustrier utgör en risk för förorening av avloppsvattnet. Exempel på processvatten som kan komma till avloppsreningsverken från verkstadsindustri är främst sköljvatten från vattenbaserad avfettning, vattenbaserade skärvätskor, ridåvatten från lackering, oljehaltiga vatten, trumlingsvatten samt vatten innehållande metaller och organiska ämnen från ytbehandlingsindustrier.



Tänk därför på:

- Verkstadsgolv ska inte spolras rena med vatten utan helst torrsopas. Golvskurvatten har visat sig kunna ha höga halter av icke önskvärda ämnen. Analys skall därför ske före utsläpp till avloppsnätet.
- Golvbrunnar ska helst inte finnas i verkstäder och produktionslokaler. I andra hand ska de vara kragade.
- Förbrukade avfettnings- och sköljbad ska aldrig obehandlade släppas till avloppsnätet.
- Förbrukade skärvätskor bör inte släppas till avloppsnätet. Dessa är farligt avfall. Användningen av alkylfenoletoxylater i tvätt- och skärvätskor och i avfettningsmedel bör upphöra. De får inte släppas till avloppsnätet. Användningen av klorparaffiner i skäremulsioner bör upphöra. De får inte släppas till avloppsnätet.
- Ridåvatten får inte släppas till avloppsnätet.
- Processbad ska vara invallade alternativt dubbelmantlade för att förhindra att spill eller läckage kan hamna i avloppet.
- Vatten från maskindelstvättar utgör farligt avfall.
- Trumlingsvatten bör analyseras avseende metaller och nedbrytbarhet (BOD/COD). Dessutom bör nitrifikationshämningstest utföras för att avgöra om trumlingsvätskan kan ha en negativ påverkan på avloppsreningsverket. Trumlingsvattnet kan behöva sedimentera och filtreras före utsläpp till avlopp.
- Tänk på reglerna för lagring och förvaring av kemikalier.

VID OLYCKSHÄNDELSE/AKUTA UTSLÄPP KONTAKTA:

Dagtid		
Avloppsreningsverk i Svedala kommun.	040 - 40 12 60	Driftledare, driftpersonal
Ledningsnätet	040 - 40 82 37	Driftledare
Bygg- och Miljökontoret	040 - 40 80 00	Växel
Räddningstjänsten	040 - 40 82 31	Vakthavande befäl
Kvällstid och helger		
Beredskapspersonal kontaktas genom SOS-Alarm	040 - 676 90 53	
Räddningstjänsten kontaktas genom SOS-alarm.	112	

© Svedala kommun 2011

Söderlättsmärke layout och produktion: Murgia Grafica, Svedala, www.murgiagrafica.se

Foto: Niklas Almesjö, Tommy Andersson, Fabian Fogelberg, Lars Forsstedt, Birger Lallo, Andreas Lindgren, JC Rönquist, samt Björn Svensson för www.bildarkivet.se

Tryck: Elanders Sverige AB, Malmö





SVEDALA KOMMUN