

## Tillsyn av dagvatten

# Innehållsförteckning

<b>1. Bakgrund och syfte .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Juridik och anmälan .....</b>	<b>3</b>
2.1 <i>Dagvatten som avloppsvatten och miljöfarlig verksamhet .....</i>	3
2.2 <i>Anmälan och tillstånd .....</i>	5
2.2.1 <i>Ska tillfälliga avloppsanordningar för hantering av avloppsvatten från byggande av infrastruktur anmälas? .....</i>	7
2.2.2 <i>Behövs alltid en separat anmälan av nya avloppsanordningar? .....</i>	8
2.2.3 <i>Ska befintliga avloppsanordningar anmälas i efterhand? .....</i>	8
2.2.4 <i>När ska miljöstraffavgift betalas för utebliven anmälan? .....</i>	8
2.3 <i>Vem ansvarar för reningen av förorenat dagvatten? .....</i>	9
2.4 <i>Vattenförvaltningen och tillsynen över dagvattnet .....</i>	9
2.5 <i>Underlag .....</i>	11
<b>3. Krav på rening .....</b>	<b>11</b>
3.1 <i>Teknik och skyddsåtgärder .....</i>	11
3.1.1 <i>Val av teknik .....</i>	12
3.1.2 <i>Olje- och slamavskiljare .....</i>	14
3.1.3 <i>Andra tekniker för rening och fördröjning .....</i>	15
3.2 <i>Underlag .....</i>	15
<b>4. Egenkontroll och provtagning .....</b>	<b>16</b>
4.1 <i>Provtagningsmetoder .....</i>	16
4.2 <i>Vilka krav ska tillsynsmyndigheten ställa på verksamhetsutövaren? .....</i>	17
4.3 <i>Underlag .....</i>	17
<b>5. Hur ska tillsynen av trafikdagvatten bedrivas? .....</b>	<b>18</b>
5.1 <i>Förslag på tillsyn av väghållarens befintliga dagvatten-anläggningar .....</i>	18
5.2 <i>Förslag på tillsyn på utsläpp av trafikdagvatten från nya vägar .....</i>	19
5.3 <i>Förslag på tillsyn av trafikdagvatten från befintliga vägar utan dagvattenreningsanläggningar .....</i>	19
5.4 <i>Underlag .....</i>	20
<b>6. Sammanfattning .....</b>	<b>20</b>

Detta handläggarstöd togs fram 2012-2014 av en samverkansgrupp inom Miljösamverkan Stockholms län och godkändes av styrgruppen i maj 2014.

Samverkansgruppen: Lisbeth Eriksson Gross, Lidingö stad; Ulrika Haapaniemi, Länsstyrelsen i Stockholms län; Anna Engström och Petra Norman, Nacka kommun; Malin Olofsson, Norrtälje kommun; Tina Molin, Solna stad; Maria Hägglund och Anna Mroz, Stockholms stad; Marie Nilsson och Camilla Olofsson, Uppsala kommun; Karin Palmqvist Larsson, Österåkers kommun.

Allt material från detta och andra samverkansprojekt finns på Miljösamverkan Stockholms läns webbplats [www.miljosamverkanstockholm.se](http://www.miljosamverkanstockholm.se)

# 1. Bakgrund och syfte

Detta handläggarstöd är framtaget av en samverkansgrupp inom Miljösamverkan Stockholms län. Syftet med dokumentet är att ge stöd till länets kommuner att bedriva en likvärdig tillsyn av dagvatten. Handläggarstödet omfattar inte planfrågor.

Projektgruppen bestod av miljöförvaltningar från Solna (Tina Molin), Stockholm (Maria Hägglund och Anna Mroz), Uppsala (Marie Nilsson och Camilla Olofsson), Norrtälje (Malin Olofsson och Kristina Söderberg), Österåker (Karin Palmqvist Larsson) Nacka (Anna Engström och Petra Norman) och Lidingö (Lisbeth Eriksson Gross).

Värdefulla synpunkter lämnades av Jonas Christensen, Ekologen Miljöjuridik AB; Jonas Andersson, WRS; Stina Adielsson, redaktör Dagvattenguiden; Leif Nilsson, Stockholms Miljöförvaltning; Karin Dhakal, Stockholms Miljöförvaltning; Björn Jonsson, Solna stad; Barbro Olander, Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund; Nette Bygren, Stockholms Miljöförvaltning; Ulf Mohlander och Maria Svanholm, Stockholms Miljöförvaltning; Anna Malmros, Miljösamverkan Västra Götaland, Eva Vall, Stockholm Vatten samt Miljöförvaltningen i Malmö.

Tack till Ebba Tiberg, Uppsala miljökontor, för språklig bearbetning.

## 2. Juridik och anmälan

Utsläpp av dagvatten som kan medföra en olägenhet är en miljöfarlig verksamhet. Dagvatten kan även vara ett avloppsvatten enligt miljöbalken och utsläpp av ett sådant vatten omfattas då av särskilda krav.

Oavsett om det är ett avloppsvatten eller inte så omfattas den som är verksamhetsutövare av kraven på egenkontroll enligt 26 kap. 19 § miljöbalken.

### 2.1 Dagvatten som avloppsvatten och miljöfarlig verksamhet

Benämningen ”dagvatten” används inte som begrepp i miljöbalken. Att utsläpp av dagvatten ändå omfattas av miljöbalkens krav kan utläsas i 9 kap. miljöbalken. Dagvatten faller under definitionen för avloppsvatten i de fall det avleds för avvattning av mark inom detaljplan eller en begravningsplats. Även i fall då dagvatten inte är att betrakta som avloppsvatten kan det ändå inrymmas i definitionen av miljöfarlig verksamhet. Med avloppsvatten avses enligt 9 kap. 2 § miljöbalken

1. spillvatten eller annan flytande orenlighet
2. vatten som använts för kylning
3. vatten som avleds för sådan avvattning av mark inom detaljplan som inte görs för en viss eller vissa fastigheters räkning, eller
4. vatten som avleds för avvattning av en begravningsplats.

Varken punkt 1 eller 2 är tillämplig på dagvatten. Som spillvatten och annan flytande orenlighet enligt punkt 1 avses till exempel avloppsvatten från hushåll och industrier samt lakvatten från deponier<sup>1</sup>.

Punkterna 3 och 4 är däremot tillämpliga för att bedöma om dagvatten är ett avloppsvatten. Formuleringen ”vatten som avleds för sådan avvattning av mark inom detaljplan som inte görs för en viss eller vissa fastigheters räkning” upplevs ofta som svårtolkad, men har ansetts täcka merparten av allt dagvatten och dränvatten som avleds inom ett detaljplanelagt område. Att avledandet inte bara får gälla för en viss eller vissa fastigheter skall förstås så att det inte innefattar att enstaka fastighetsägare inom en detaljplan genom särskild ledning avleder dag- och dränvatten enbart för sina fastigheter. I de fall dag- och dränvatten från exempelvis husgrunder, tomter, trädgårdar och trafikleder inom en detaljplan avleds genom en för området eller del av området gemensam ledning

---

<sup>1</sup> Denna beskrivning är hämtad från förarbetena till Vattentjänstlagen, prop. 2005/06:78 s. 44.

är det dock i regel att anse som avloppsvatten. När avledandet sker genom en allmän avloppsanläggning är det alltid avloppsvatten.<sup>2</sup>

Enligt 9 kap. 1 § punkterna 1 och 2 miljöbalken avses med miljöfarlig verksamhet

1. utsläpp av avloppsvatten, fasta ämnen eller gas från mark, byggnader eller anläggningar i mark, vattenområden eller grundvatten,
2. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön genom annat utsläpp än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområde eller grundvatten.

Utsläpp av dagvatten som definieras som ett avloppsvatten blir en miljöfarlig verksamhet enligt den första punkten.

Enligt andra punkten kan även utsläpp av dagvatten som *inte* definieras som ett avloppsvatten utgöra en miljöfarlig verksamhet om utsläppet riskerar att medföra olägenhet. Ett sådant utsläpp kan t.ex. bestå av dagvatten som avleds från en större parkeringsyta inom en enskild fastighet till en ytvattenrecipient. Avledning eller omhändertagande av dagvatten som uppkommer utanför detaljplanelagt område kan således utgöra en miljöfarlig verksamhet enligt den andra punkten<sup>3</sup>.

Huruvida ett dagvattenutsläpp är en miljöfarlig verksamhet på grund av att det utgör ett avloppsvatten (9 kap. 1 §, punkt 1), eller en miljöfarlig verksamhet på grund av det kan medföra olägenhet (9 kap. 1 §, punkt 2), är av betydelse för tillsynen då det i miljöbalken finns särskilda krav för utsläpp av dagvatten som definieras som ett avloppsvatten.

Av 9 kap. 7 § första stycket miljöbalken följer att:

Avloppsvatten ska avledas och renas eller tas om hand på något annat sätt så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer. För detta ändamål ska lämpliga avloppsanordningar eller andra inrättningar utföras.

Ytterligare bestämmelser avseende utsläpp av avloppsvatten samt inrättande av avloppsanordningar finns i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899) och dessa beskrivs närmare under bl.a. avsnittet ”Anmälan och tillstånd” nedan.

För verksamhetsutövare som yrkesmässigt bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder i form av att anlägga tillstånd – eller anmälningspliktiga avloppsanordningar för dagvatten gäller även bestämmelserna i förordningen om verksamhetsutövarers egenkontroll 1998:901 (egenkontrollförordningen). Vad detta innebär beskrivs nedan i avsnitt 5. Utöver dessa särskilda bestämmelser är även de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken tillämpliga på utsläpp av dagvatten som definieras som ett avloppsvatten.

Några motsvarande krav likt dem i 9 kap. 7 § miljöbalken eller ovan nämnda förordning finns inte för dagvattenutsläpp som *inte* är ett avloppsvatten. En verksamhetsutövare för den här typen av verksamhet är dock skyldig att iaktta hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken. I dessa fall behöver tillsynsmyndigheten själv agera genom för att t.ex. få in information om utsläppets påverkan på miljön eller för att ställa krav på skyddsåtgärder. Exempelvis kan krav på rening av sådana dagvattenutsläpp ställas med stöd av 2 kap. och 26 kap. 9 § miljöbalken.

Vidare är verksamhetsutövaren skyldig att bedriva egenkontroll i form av att planera och kontrollera verksamheten för att motverka att olägenheter för människors hälsa eller skador på miljön uppkommer. Detta följer av 26 kap. 19 § miljöbalken. Kravet på egenkontroll gäller oavsett om

---

<sup>2</sup> Denna beskrivning är hämtad från förarbetena till Vattentjänstlagen, prop. 2005/06:78 s. 44.

<sup>3</sup> Avledning av dagvatten utanför detaljplanelagt område har ibland tolkats per automatik som markavvattning och därmed också som vattenverksamhet. Av 11 kap 2 § miljöbalken, som definierar vattenverksamhet, framgår det dock av den fjärde punkten att syftet med markavvattningen måste vara att varaktigt öka markens lämplighet för visst ändamål. Det handlar alltså om dikning och sådant av vattendränkt mark. Det är därför inte möjligt att hävda att all dagvattenhantering utanför detaljplanelagt område är markavvattning och vattenverksamhet. Se Mark- och miljödomstolens dom i mål nr M 2257-13.

verksamheten är anmälningspliktig eller ej. Tillsynsmyndigheten kan vidare enligt 26 kap. 22 § miljöbalken förelägga en verksamhetsutövare att utföra de undersökningar som behövs för tillsynen. Oavsett med stöd av vilka bestämmelser i miljöbalken som krav ställs får tillsynsmyndigheten enligt 26 kap. 9 § andra stycket miljöbalken i sina förelägganden eller förbud inte besluta om mer ingripande åtgärder än vad som behövs.

Tillsynsmyndigheten behöver alltid göra en rimlighetsavvägning. Av 2 kap. 7 § miljöbalken framgår att tillsynsmyndigheten inte får ställa orimliga krav. Vid denna bedömning ska hänsyn tas till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder. (Notera dock att mera långtgående krav kan komma i fråga om det behövs för att följa en miljökvalitetsnorm, se vidare om detta under avsnitt 2.4)

## 2.2 Anmälan och tillstånd

Anmälan och tillstånd för miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken regleras sedan juni 2013 i två förordningar: Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899), nedan förkortad FMH, och miljöprövningsförordningen (2013:251). Bestämmelserna som är tillämpliga för avloppsvatten finns i FMH.

Enligt 13 § andra stycket FMH krävs en anmälan till den kommunala nämnden för att inrätta en avloppsanordning. Anmälningsplikt gäller också enligt 14 § FMH om befintliga avloppsanordningar ändras på ett sätt som kan medföra väsentlig ändring av mängd eller sammansättning av avloppsvattnet.

I vissa fall, till exempel vid inrättande av en våtmark för dagvattenrening, kan också en anmälan om vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken behöva göras till länsstyrelsen.

Exempel på avloppsanordningar är:

- dammar
- avsättningsmagasin/ sedimentationsbassänger
- fördröjningsmagasin
- anlagda våtmarker
- anlagda diken, översvämningssytor och översilningsytor
- annan rening av dagvatten, t.ex. oljeavskiljare
- dagvattenledning

Kommunen har möjlighet att i stället för anmälan införa tillståndsplikt i sina lokala hälsoskyddsföreskrifter med stöd av 13 § fjärde stycket FMH. Vi anser dock att ett anmälningsförfarande är att föredra ur ett tillsynsperspektiv. Detta blir särskilt tydligt vid nyexploatering av framför allt större infrastrukturprojekt då det kan ta fem till tio år från det att förberedande arbeten för en dagvattenanläggning påbörjas till att den tas i drift. Ett tillståndsrättsverkan gör också att det blir svårare att ställa strängare krav på skyddsåtgärder i ett senare skede om frågan redan behandlats i tillståndsprövningen.

Ett tillstånd meddelat enligt 13 § FMH gäller i fem år men förfaller om arbetet med anordningen eller anläggningen inte har påbörjats inom två år och detta framgår av 19 § FMH.

Varje kommun väljer själv vilka uppgifter de behöver få in genom anmälan men som utgångspunkt är det lämpligt att denna minst innehåller följande uppgifter:

- Administrativa uppgifter såsom anläggningens namn, lokalisering, vem som är verksamhetsutövare och kontaktuppgifter.
- En beskrivning av avrinningsområdet, dess markanvändning och recipienten.
- En teknisk beskrivning av anordningens funktion och utformning.

Tänk på att hela anläggningen med till exempel rör, tankar, infiltrationsytor osv. ingår i avloppsanordningen och ska omfattas av anmälan.

Enligt 15 § FMH är bestämmelserna i 13 § första och andra stycket inte tillämpliga på en avloppsanordning som kräver tillstånd enligt miljöprövningsförordningen eller om avloppsanordningen är avsedd att föra avloppsvattnet till enbart en allmän avloppsanläggning. Det

innebär att en avloppsanordning inom detaljplanelagt område som hanterar ett avloppsvatten och sedan leder vattnet till VA-huvudmannens ledningar inte omfattas av anmälningsplikten.

Enligt 12 § FHM är det förbjudet att inom ett vattenområde släppa ut avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning. Detta gäller dock inte om det är uppenbart att sådant utsläpp kan göras utan risk för människors hälsa eller miljö.

Eftersom FMH har meddelats med stöd av 9 kap. 4 § miljöbalken ska miljöbalkens definition av avloppsvatten tillämpas. Avseende dagvatten är det, som redogjorts för ovan, främst 9 kap. 2 § tredje punkten som blir aktuell. Denna anger dock att det ska röra sig om avvattning av detaljplanelagd mark och begreppet tätbebyggelse används inte.

Ytterligare stöd för att dagvatten ingår i 12 § FMH finns i Naturvårdsverkets föreskrifter om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse, NFS 1994:7. I 2 § NFS definieras avloppsvatten från tätbebyggelse som spillvatten från hushåll och/eller en blandning av hushålls- och industrispillvatten och/eller dagvatten.

Tätbebyggelse definieras varken i FMH eller i NFS. Detta är dock ett vedertaget begrepp som fanns med i miljöskyddslagen och som härstammar från byggnadslagen.<sup>4</sup> Med tätbebyggelse menades enligt 6 § byggnadslagen sådan samlad bebyggelse som nödvändiggör eller kan väntas nödvändiggöra särskilda anordningar för tillgodoseende av gemensamma behov. Vid prövning om tätbebyggelse föreligger ska hänsyn tas även till bebyggelse som är att vänta. I förarbetena till aktuell bestämmelse anges att särskilda anordningar för tillgodoseende av gemensamma behov är vattenledningar, avloppsanordningar, vägar, bad- och båtplatser samt sådana parkeringsplatser som anordnats i anslutning till allmänt brukade färdleder mot fritidsområden<sup>5</sup>.

Mot bakgrund av detta ska förbudet att släppa ut avloppsvatten enligt 12 § FMH tillämpas på sådant dagvatten som är avloppsvatten enligt miljöbalkens definition och som sker inom tätbebyggt område.

Förbudet att släppa ut avloppsvatten orenat enligt 12 § FMH gäller såvida inte verksamhetsutövaren kan visa att utsläppet kan göras utan risk för människors hälsa eller miljön. Detta blir en fråga för tillsynsmyndigheten att ta ställning till då anmälan som behandlar inrättande av avloppsanordning lämnas in. Anmälningsplikt gäller alltså eftersom föroreningsgraden inte har någon betydelse för denna (se mer om anmälningsskyldigheten enligt 13 § FMH ovan).

12 § FHM gäller endast för utsläpp till vattenområde vilket innebär att den inte är tillämplig på avloppsvatten som släpps på ledning till reningsverk eller till mark. I sådana situationer får istället bestämmelserna i 9 kap. 7 § miljöbalken samt de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken tillämpas.

Det finns olika uppfattningar om 12 § omfattar dagvatten som är avloppsvatten eller bara är tillämplig för avloppsvatten från vattentoaletter. Havs och vattenmyndigheten har föreslagit att den ska tas bort helt då bestämmelserna i 9 kap. 7 § samt 2 kap. anses vara tillräckliga.

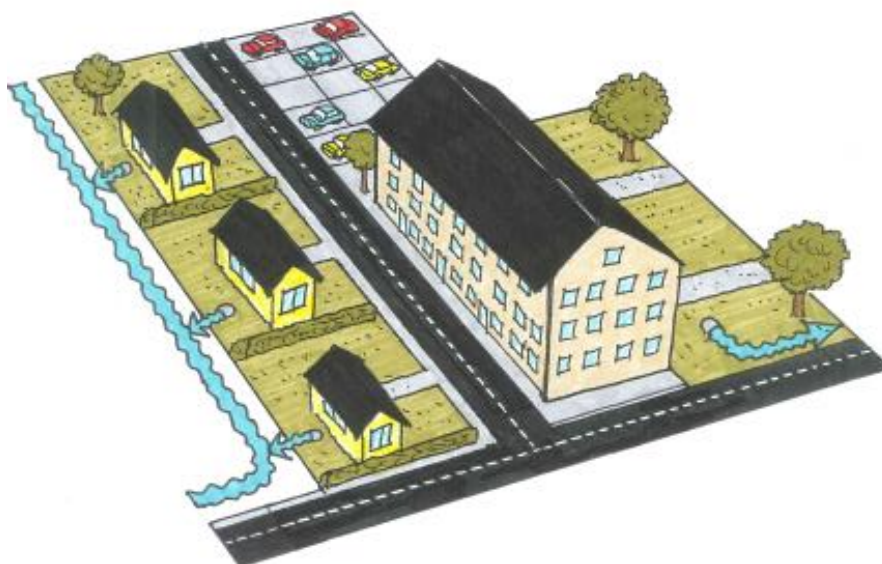
---

<sup>4</sup> Byggnadslagen (1947:385) ersattes 1987 med plan- och bygglagen (1987:10) som i maj 2011 ersattes med plan- och bygglag (2010:900).

<sup>5</sup> Prop. 1971:118 s.10



*Bild 1: Bilden visar hur dagvattnet avleds i gemensam ledning (röd pil) för flera fastigheter inom detaljplan. Dagvattnet klassas därför som ett avloppsvatten enligt 9 kap. 2 § p 3 miljöbalken. Anmälningsskyldighet gäller för avloppsanordningen (ledning och/eller fördröjnings/reningsanläggning) om den avleder vattnet till mark eller recipient.*



*Bild 2: Bilden visar hur dagvattnet avleds från varje fastighet inom detaljplan direkt till mark eller en recipient t ex en bäck eller å (blå pil). Då det rör sig om en eller ett par fastigheter som endast avleder dagvatten för sin egen räkning bedöms inte dagvattnet som ett avloppsvatten som avses i 9 kap. 2 § p 3 miljöbalken. Eftersom det inte rör sig om ett avloppsvatten omfattas inte eventuella enskilda ledningar av anmälningsskyldigheten.*

### **2.2.1 Ska tillfälliga avloppsanordningar för hantering av avloppsvatten från byggande av infrastruktur anmälas?**

Vid byggarbeten uppstår läns hållningsvatten i form av regnvatten, inträngande grundvatten och processvatten. Under byggnadsskedet kan utsläppet med fördel hanteras genom kontrollprogram som utformas innan byggstart i samråd med miljökontoret. Fördelen med att hantera tillfälliga dagvattenanordningar i kontrollprogram är att det i kontrollprogrammen för byggskedet även kan regleras hur andra störningar (buller, avfall, kemikalier m.m.) från bygget ska hanteras. Byggherrarna kan föreläggas av miljö- och hälsoskyddsnämnden att följa ett kontrollprogram som ska gälla under byggtiden. Om omhändertagandet av läns hållningsvatten och byggdagvatten hanteras inom ramen för

kontrollprogram enligt ovan bedömer vi att anmälningsskyldigheten enligt 13 § FMH är uppfylld för den tillfälliga anläggningen.

Om anläggningen sedan ska behållas som en permanent lösning bör den anmälas enligt 13 § FMH innan inrättande.

### **2.2.2 Behövs alltid en separat anmälan av nya avloppsanordningar?**

En separat anmälan behöver inte göras om inrättandet av en avloppsanordning är en del i mark- och miljödomstolens prövning av en miljöfarlig verksamhet.

Om det inte framgår av en tillståndsansökan att den även avser anmälan av en avloppsanordning kan miljö- och hälsoskyddsnämnden i sitt remissvar vid prövningen framföra att ev. anmälningspliktiga dagvattenanordningar ska samprövas med den sökta verksamheten.

Om prövningen omfattar en tillfällig hantering av dagvatten under ett anläggningsskede bör det i ett remissyttrande framföras att ett kontrollprogram för byggtiden ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten innan byggstart.

### **2.2.3 Ska befintliga avloppsanordningar anmälas i efterhand?**

Att avloppsanordningar för omhändertagande av avloppsvatten är anmälningspliktiga har länge varit relativt okänt för många verksamhetsutövare på grund av de otydligheter som finns i lagstiftningen gällande dagvatten. Detta innebär att de flesta befintliga avloppsanordningar som hanterar dagvatten inte föregåtts av en anmälan till tillsynsmyndigheten.

Anmälan kan begäras in i efterhand men information om anläggningen kan också efterfrågas genom tillsyn.

Däremot ska ändringar av befintliga anläggningar anmälas om åtgärden innebär att avloppsvattnets mängd och sammansättning ändras väsentligt i enlighet med 14 § FMH.

### **2.2.4 När ska miljöstraffavgift betalas för utebliven anmälan?**

Enligt 3 kap. 1 § punkt 3 förordningen om miljöstraffavgifter (2012:259) ska en miljöstraffavgift på 3 000 kr betalas för en överträdelse av 13 § FMH om överträdelsen är att utan att ha gjort en anmälan inrätta en avloppsanordning trots att en sådan anmälan krävs. Förordningen om miljöstraffavgifter trädde i kraft den 1 juli 2012. Genom förordningen upphävdes den tidigare förordningen (1998:950) om miljöstraffavgifter. Av övergångsbestämmelserna följer att äldre föreskrifter gäller för överträdelser som har ägt rum före ikraftträdandet.

Eftersom reglerna om miljöstraffavgifter utgör s.k. betungande lagstiftning tolkas med stöd av legalitetsprincipen eventuella oklarheter till den enskildes fördel, se exempelvis MÖD, 2003:20 och 2004:52. Tillsynsmyndigheten får därför inte vid sin tolkning ta på sig lagstiftarens ansvar med syfte att täppa till eventuella luckor i lagen och utvidga bestämmelsernas tillämpningsområde till i och för sig straffvärda beteenden men som inte helt täcks av det som sägs i förordningen om miljöstraffavgifter.

Bevisbördan ligger på tillsynsmyndigheten att visa samtliga omständigheter; såväl att överträdelsen verkligen har ägt rum, som att överträdelsen kan träffas av miljöstraffavgift och att det är rätt adressat. Den omvända bevisbördan som annars gäller enligt 2 kap. 1 § miljöbalken gäller alltså inte här (se exempelvis prop. 1997/98:45 del 2 s 10 och MÖD 2001:41).<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Naturvårdsverket har givit ut en handbok om handläggning av ärenden om miljöstraffavgift. Senast uppdaterad i juni 2013, Handbok 2001:1, utgåva 7.



## 2.3 Vem ansvarar för reningen av förorenat dagvatten?

Ansvaret för rening av förorenat dagvatten ligger först och främst på den eller de verksamhetsutövare som bidrar till att förorena dagvattnet, till exempel väghållaren, fastighetsägare, byggherrar och så vidare.

Även kommunen har ett ansvar för dagvatten vilket framgår av 6 § i lagen om allmänna vattentjänster (2006:412) (vattentjänstlagen):

Om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljö behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse, skall kommunen

1. bestämma det verksamhetsområde inom vilket vattentjänsten eller vattentjänsterna behöver ordnas, och
2. se till att behovet snarast, och så länge behovet finns kvar, tillgodoses i verksamhetsområdet genom en allmän va- anläggning.

Skyldigheten omfattar områden med samlad bebyggelse och är alltså oberoende av om det finns en detaljplan eller inte.

Av 10 § vattentjänstlagen framgår att ägaren av en allmän Va-anläggning, s.k. huvudmannen, är skyldig att ta emot avloppsvatten från en fastighetsägare om fastigheten finns inom va-anläggningens verksamhetsområde, fastighetsägaren har behov av detta och behovet inte kan tillgodoses bättre på annat sätt. Skyldigheten är dock inte ovillkorlig. En fastighetsägare får inte tillföra sådant avloppsvatten som kan skada anläggningens funktion eller om huvudmannen får svårt att uppfylla kraven på anläggningen. Detta framgår av 21 § vattentjänstlagen.

Tillsynsarbetet bör utformas så att eventuella krav på rening och/eller omhändertagande är riktade mot förorenaren/verksamhetsutövaren i första hand, det vill säga den som har faktisk och rättslig möjlighet att efterkomma de krav som behöver ställas. Samtidigt bör tillsynen bedrivas i ett större sammanhang med långsiktiga krav på VA-huvudmannen. Det kan till exempel innebära att tillsyn bedrivs mot enskilda verksamhetsutövare i ett industriområde men att det på grund av olika anledningar finns begränsade möjligheter att åstadkomma resultat. Det kan då få en större effekt på det faktiska utsläppet att rikta krav på VA-huvudmannen att, om denne omhändertar dagvatten från hela industriområdet, inrätta en reningsanordning.

Mer om hur ansvaret för dagvatten fördelar sig mellan en väghållare och en VA-huvudman kan läsas i dels Svea Hovrätts avgörande meddelat den 25 september 2013 (Mål nr M 11075–12), dels i VA-nämndens delbeslut den 23 januari 2014 (Bva 4 i mål nr Va 179/08). Båda avgörandena finns på [www.miljosamverkanstockholm.se](http://www.miljosamverkanstockholm.se)

## 2.4 Vattenförvaltningen och tillsynen över dagvattnet

Detta stycke avser att belysa vilken verkan miljö kvalitetsnormerna för vatten får på tillsynen av dagvatten.

År 2000 antog EU:s medlemsländer Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/60/EG om upprättandet av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område, även kallat ramdirektivet för vatten.

Ramdirektivet för vatten har implementerats i svensk lag i huvudsak genom bestämmelser i miljöbalken och i förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660), vattenförvaltningsförordningen.

Till följd av direktivet har en ny vattenförvaltning genomförts i Sverige. Vatten rinner ofta tvärs igenom, nations-, läns- och kommungränser inom s.k. avrinningsområden. För att kunna arbeta praktiskt med vattnets gränser har flera avrinningsområden slagits ihop till vattendistrikt. En länsstyrelse i varje vattendistrikt har utsetts till vattenmyndighet med ansvar för förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön inom distriktet.

I ramdirektivet för vatten används termen miljömål för de mål som medlemsstaterna ska uppnå genom att vidta åtgärder. Enligt direktivet ska miljömål ställas upp för att uppnå en god status för ytvattnet och grundvattnet dessutom ska en försämring av statusen förhindras. Sverige har valt att införliva direktivets bestämmelser om miljömål med det rättsliga verktyget miljö kvalitetsnormer.

Med utgångspunkt i dessa normer ska åtgärder vidtas så att alla vatten uppnår god vattenstatus till 2015 eller 2021. Vattenarbetet har systematiserats genom att följande fem arbetsmoment föreskrivits.

- Inventera och studera påverkan och förutsättningar för vattenförekomsterna.
- Klassificera vattenförekomsternas nuvarande status i förhållande till miljökvalitetsnormerna.
- Utarbeta åtgärdsprogram för att uppnå miljökvalitetsnormerna.
- Övervaka miljötillståndet i vattenförekomsterna i syfte att kontrollera om åtgärderna har effekt.
- Sammanfatta kunskaper och uppnådda resultat i förvaltningsplaner.

De grundläggande reglerna om miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram finns i 5 kap. miljöbalken. Mer specifika regler om miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten finns i 4 respektive 6 kap. vattenförvaltningsförordningen.

Av 6 kap. 1 § vattenförvaltningsförordningen framgår att det är vattenmyndigheten som ansvarar för att upprätta och fastställa åtgärdsprogram. Programmen ska ange de åtgärder som behöver vidtas för att miljökvalitetsnormerna ska kunna uppfyllas.

Miljökvalitetsnormer meddelas i form av föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt. Myndigheter och kommuner ska ansvara för att miljökvalitetsnormer följs. Av 5 kap. 2 § miljöbalken följer att det finns olika typer av miljökvalitetsnormer. De kan utgöra gränsvärdesnormer genom att ange en viss nivå som inte får över- eller underskridas efter en viss tidpunkt. De kan vara målsättningsnormer och ange en nivå som bör eftersträvas till en viss tidpunkt. Det kan även vara krav i övrigt på kvaliteten på miljön som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen. Miljökvalitetsnormerna för vatten syftar till att ange kemisk<sup>7</sup> och biologisk status för vattnet. Miljökvalitetsnormerna som anger den kemiska statusen är gränsvärdesnormer enligt 5 kap. 2 § p 1 miljöbalken. De normer som ligger till grund för bestämmandet av den ekologiska statusen är normer till följd av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen enligt 5 kap. 2 § p 4 miljöbalken. Detta följer av 4 kap. 8 b § vattenförvaltningsförordningen.

Vilken typ av norm det handlar om får betydelse vid prövning enligt miljöbalken av tillåtlighet, tillstånd, godkännande eller dispens och hur långtgående krav på försiktighetsåtgärder som kan ställas gentemot en verksamhetsutövare enligt den avvägningsregel som finns i 2 kap. 7 § miljöbalken.

Av 2 kap 7 § miljöbalken följer att kraven i 2 kap. 2-5 § § och 6 § första stycket gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Vid denna bedömning ska särskild hänsyn tas till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder.

Enligt 2 kap 7 § andra stycket ska trots första stycket de krav ställas som behövs för att följa en miljökvalitetsnorm som avses i 5 kap. 2 § första stycket 1 (gränsvärdesnorm). Om det finns ett åtgärdsprogram som har fastställts för att följa normen, ska det vara vägledande för bedömningen av behovet.

Slutligen anges i 2 kap 7 § tredje stycket att:

Vid prövning av tillåtlighet, tillstånd, godkännande eller dispens för en verksamhet eller åtgärd som ger en ökad förorening eller störning och kan antas på ett inte obetydligt sätt bidra till att en miljökvalitetsnorm som avses i 5 kap. 2 § första stycket 1 inte följs, får verksamheten eller åtgärden vid avvägningen enligt första och andra styckena tillåtas om den

1. är förenlig med ett åtgärdsprogram som har fastställts för att följa normen,
2. förenas med villkor om att vidta eller bekosta kompenserande åtgärder som ökar möjligheterna att följa normen i en utsträckning som inte är obetydlig, eller

---

<sup>7</sup> De s.k. prioriterade ämnena återfinns i ramvattendirektivets bilaga X samt i direktiv 2008/105/EG.

3. trots att den försvårar möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormen på kort sikt eller i ett litet geografiskt område, kan antas ge väsentligt ökade förutsättningar att följa normen på längre sikt eller i ett större geografiskt område.

När det kommer till att avgöra vilken rening som krävs eller andra krav som kan ställas innan exempelvis trafikdagvatten får släppas till recipient krävs sålunda kunskap om recipientens vattenstatus. Här ska gällande åtgärdsprogram vara vägledande och användas för att motivera kraven. För det fall utsläppet på ett inte obetydligt sätt kan antas bidra till att en gränsvärdesnorm för vattendraget inte följs får inte utsläppet tillåtas med mindre än att någon av de ovan angivna förutsättningarna i 2 kap 7 § tredje stycket punkt 1-3.

## 2.5 Underlag

- Jonas Christensen, jurist Ekologen Miljöjuridik AB.
- Karin Dhakal, jurist Miljöförvaltningen Stockholms stad.
- Prop. 2005/06:78 s. 44.
- Prop. 1971:118 s.10.
- Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster.
- Miljöbalken Kap. 2, 5, 9, 11 och 26.
- Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.
- Förordningen (2012:259) om miljöstraffsavgifter.
- Förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll.
- Miljöprövningsförordningen (2013:251).
- Statens va-nämnds delbeslut den 23 januari 2014, BVa 4 i mål nr Va 179/08.
- Svea Hovrätts dom den 25 september 2013, Mål nr M 11075–12.

## 3. Krav på rening

Krav på rening av dagvattnet ska ställas med utgångspunkt från föroreningsmängd, föroreningstyp, föroreningshalt samt recipientens känslighet.

Dagvatten bör i första hand omhändertas genom LOD, lokalt omhändertagande av dagvatten. Det är dock viktigt att förtydliga att LOD inte alltid är detsamma som att dagvattnet ska tas omhand lokalt genom infiltration. LOD bör istället definieras som en lokal dagvattenhantering där fördröjning och i vissa fall kvittblivning av dagvatten sker. Det är viktigt att utreda om det är möjligt och lämpligt att infiltrera vattnet lokalt. Exempelvis ska LOD-lösningar generellt undvikas när grundvattennivån är hög, men det går att komma runt det problemet genom att till exempel låta takvatten rinna ut över en uppbyggd markprofil för att på så sätt skapa en omättad zon. Även ett lätt förorenat dagvatten kan riskera att skada värdefull natur eller biologisk mångfald i områden med restriktioner ex. vattenskyddsområden, och kan behöva renas innan infiltration. Vid täta jordarter eller förorenad mark kan dagvattnet behöva infiltreras genom anlagda infiltrations- eller översilningsytor.

Nedanstående tabell 1 och 2 är tänkta att fungera som vägledning vid klassificering av dagvatten från olika källor och när de lämpligen bör renas. En klassificering av de specifika vattendragens känslighet ska alltid utgå ifrån miljö kvalitetsnormen, och kan inte vara generell.

### 3.1 Teknik och skyddsåtgärder

Det finns än så länge begränsade erfarenheter av tekniker för rening av dagvatten. I det här kapitlet ges exempel på reningstekniker som är vanliga idag samt en enkel checklista som hjälp vid valet av teknik.

### 3.1.1 Val av teknik

Olika tekniker för rening och/eller fördröjning av dagvatten är lämpliga under olika förutsättningar. För att välja rätt teknik kan följande frågeställningar vara lämpliga att gå igenom.

1. Först bör syftet med omhändertagandet av dagvattnet klargöras. Är syftet att reglera flödet, att rena dagvattnet eller både och? En anläggning för fördröjning av dagvattnet medför ofta även viss rening men utformning och storlek mellan olika anläggningar skiljer sig åt. Är syftet med anläggningen att rena närsalter eller miljögifter eller både och?
2. Föroreningsbelastningen behöver också utredas då det är avgörande för vilken teknik som krävs.
3. Vidare behöver förutsättningarna på platsen utredas. Är det sådan geologi på platsen att det är praktiskt möjligt att infiltrera i mark om detta är önskvärt? Vilket utrymme finns för en eventuell reningsanläggning? Vilken påverkan sker från omgivande ytor? Hur sker avrinningen från området? Är det möjligt att samla upp dagvattnet i en utsläppspunkt eller rinner vattnet i olika riktningar?
4. Det kan vara lämpligt att fundera på var eventuella föroreningar hamnar i reningssteget. Sker det en nedbrytning eller blir det en långsam ackumulation, t.ex. i ett dike som efter en tid ska tas omhand som förorenad mark?
5. Vid val av teknik bör också behov av underhåll inkluderas. Finns det risk att underhållet inte kommer att fungera och därmed att reningen försämras? Om underhållet t.ex. inte fungerar vid användning av brunnsfilter finns stor risk att reningen försämras avsevärt.

**Tabell 1.** Vägledning för en förenklad uppskattning av föroreningsgrad vid olika markanvändning.

Markanvändning	Föroreningshalt	Omhändertagande/ reningsbehov <sup>8</sup>	Anmärkning
<b><u>Kvartersmark</u></b>			
Villaområden inkl. lokalgator	Låga	LOD	Koppartak ger höga halter koppar i dagvattnet. Plåttak ger måttliga – höga halter zink och kadmium i dagvattnet. Förekomsten av detta kan medföra att vissa områden får en högre föroreningshalt än den normala.
Flerfamiljshus och arbetsområden inkl. parkeringsytor och lokalgator	Måttliga	LOD. Nedströms större områden kan rening vara aktuell. Beror på t.ex. antalet P-platser, fordonsrörelser och storleken på den totala hård-gjorda ytan	
Större parkeringsytor och terminalområden.	Måttliga – Höga	LOD med särskilt reningsfokus	Utred reningsbehov utifrån recipientens känslighet och i vilken omfattning parkeringsytan används.
Industriområden inkl. lokalgator	Måttliga – Höga	LOD med särskilt reningsfokus	Kan variera beroende på verksamhet
<b><u>Allmän mark</u></b>			
Parker och naturmark	Låga		LOD ska alltid vara ett förstahandsval, och bortledning ett slutalternativ när övrigt inte fungerar.
Lokalgator < 10 000 fordon/ dygn	Låga - Måttliga	LOD	LOD ska alltid vara ett förstahandsval, och bortledning ett slutalternativ när övrigt inte fungerar.
Trafikleder 10 000 - 30 000 fordon/ dygn	Måttliga – Höga	LOD med särskilt reningsfokus	Utred reningsbehov utifrån recipientens känslighet
Trafikleder > 30 000 fordon/ dygn	Höga	LOD med särskilt reningsfokus	Utred reningsbehov utifrån recipientens känslighet

<sup>8</sup> Vid bedömning av reningsbehov behöver det alltid göras en rimlighetsavvägning av det enskilda fallet i enlighet med 2 kap. 7 § miljöbalken.

**Tabell 2.** Vägledning vid utsläpp av dagvatten som ett exempel på hur man kan tänka på recipienten utifrån de lokala miljö kvalitetsnormerna, MKN.

	Recipient				
	Mark		Sjöar och vattendrag		
Föroreningshalter i dagvatten	Lämplig för infiltration	Inte lämplig för infiltration	Mindre känslig	Känslig	Mycket känslig
Låga	Infiltration och fördröjning,	Leds till dagvattenledning eller annan recipient än mark	LOD	LOD	LOD med särskilt reningsfokus eller till annan recipient
Måttliga	Infiltration och fördröjning (ev. rening)	Leds till dagvattenledning eller annan recipient än mark	LOD	LOD med särskilt reningsfokus eller till annan recipient	LOD med särskilt reningsfokus eller till annan recipient
Höga	LOD med särskilt reningsfokus före infiltration	Leds till dagvattenledning eller annan recipient än mark	LOD med särskilt reningsfokus	LOD med särskilt reningsfokus	LOD med särskilt reningsfokus

Reningskrav enligt tabell 2 kan också utvecklas med bedömning utifrån inre och yttre vattenskyddsområden.

### 3.1.2 Olje- och slamavskiljare

Verksamheter som medför risk för utsläpp av olja till dagvattnet behöver anordna rening med oljeavskiljande funktion. Hit hör t.ex. bensinstationer, parkeringshus samt parkeringsytor med >50 platser, garage med golvavlopp, återvinningscentraler och industriområden. Oljeavskiljaren ska följa och uppfylla europastandarden EN 858-2.

Olje- och/eller slamavskiljare är en vanligt förekommande teknik för att avskilja olja från dagvattnet. Praktiska erfarenheter visar dock att oljeavskiljare inte fungerar så bra för att ta hand om föroreningar från dagvatten p.g.a. att flödet som leds dit periodvis kan vara mycket kraftigt. Om risken för oljeutsläpp handlar om en yta under tak kan vattenflödet bli mindre och användning av oljeavskiljare blir mer tillämpligt.

Om oljeavskiljare används ska det därför finnas stort utrymme för sedimentering och sandfång eftersom en stor del av föroreningarna är partikelbundna och flödet av dagvatten är ojämnt. Vid höga flöden är det viktigt att det första, mest förorenade vattnet, ”first flush”, hamnar i oljeavskiljaren. Den ska även dimensioneras efter flöde; minst 2 timmars uppehållstid krävs för fullgod rening.

By-passfunktion är nödvändig om det finns risk för stora dagvattenflöden som kan medföra att oljan i oljeavskiljaren sköljs ut. Det finns nästan alltid risk för stora dagvattenflöden. Därför finns det i de flesta fall behov av by-passfunktion, men det är viktigt att man tar med detta i beräkningen vid dimensioneringen. Det är idag vanligt med dimensionering för regn med 2-års återkomst. I områden med risk för översvämningar kan det också behövas en backventil som förhindrar att oljeavskiljaren översvämmas och vatten- och oljeblandningen trycks uppåt i systemet.

### 3.1.3 Andra tekniker för rening och fördröjning

En del tekniker har dubbla funktioner, både fördröjning och rening. Nedan kommer lite exempel på antingen fördröjning eller rening- eller både och. En viss kategorisering av huvudsyftet med tekniken representeras av

**F – flödesutjämning**

**R – rening**

**A - avledning**

- F - Avvattningsstråk – tar hand om överskottsvatten som inte infiltrerar (även viss fastläggning och nedbrytning av föroreningar)
- F - Dammar, torra eller våta - fördröjning och/eller fastläggning och viss rening
- F - Översvämningssytor/överdämningssytor (flödesutjämning, rening)
- A - Diken (avledning, viss rening, kan utformas så att de är flödesutjämnande)
- R - Brunnsfilter och filtervallar – rening och fördröjning. Filtervallar kan stoppa upp katastrofutsläpp.
- F - Fördröjningsmagasin – öppna eller underjordiska (fördröjning och avskiljning, framförallt genom sedimentation)
- F - Gröna tak eller tak med grusmagasin - fördröjning som dämpar avrinningen (tunna och tjocka växtbäddar har olika magasineringsförmåga)
- F - Infiltration – Översilningssytor t.ex. gräsytor och vägslänter
- F - Vattengenomsläppliga markbeläggningar – t.ex. permeabel asfalt, hålad marksten, rasterytor (fastläggning av föroreningar i den övre markprofilen)
- F - Perkulationsmagasin – magasinering av vattnet i avvaktan på infiltration eller anslutet till dagvattenledning för bräddning
- F - Sedimentering/avsättningsmagasin
- F - Skelettjordar (utjämning av flöden, sannolikt avskiljning av föroreningar, bevattning av träd i stadsmiljön)
- F - Våtmarker - fastläggning och utjämningsseffekt (även nedbrytning av organiska föroreningar)
- F/R - Biofilter/regnträdgård (raingarden)

Skriften Hållbar dag- och dränvattenhantering P105 från Svenskt Vatten (2011) innehåller exempel på teknik för rening av dagvatten och kan användas som underlag. En annan källa till ytterligare kunskap och tekniker för rening av dagvatten är Dagvattenguiden ([www.dagvattenguiden.se](http://www.dagvattenguiden.se)).

## 3.2 Underlag

- Hållbar dag- och dränvattenhantering P105 från Svenskt Vatten (2011)
- Stockholms Stads dagvattenstrategi framtagen 2007

## 4. Egenkontroll och provtagning

Egenkontrollen bör omfatta rutiner för skötsel av reningsanläggningar och rutiner för eventuell provtagning eller annan kontroll för att följa upp att reningen fungerar tillräckligt, som till exempel tillsyn och rondering. Det är relativt svårt att genomföra bra provtagningar av dagvatten. I många fall kan det därför vara viktigare att kontrollera att reningsanläggningen fungerar som den var avsedd att göra.

Fem Stockholmskommuner har sammanställt en rapport från det s.k. NOS-projektet (rapport nr 2012-02, Svenskt Vatten utveckling) där föroreningsmängder i dagvatten från dammar, anläggningars funktion och lämplig metodik för att utvärdera dagvattendammar undersöktes. En slutsats från projektet var att många dagvattendammar inte fungerar som avsett när de byggdes och att tillsyn och underhåll därför lönar sig. Innan en damm tas i drift är det därför lämpligt att kontrollera att in- och utflödet är lika stort. Detta görs förslagsvis i samband med slutbesiktningen av entreprenaden. Underhållet kan t.ex. vara att rensa dammarna på sediment i lämpliga intervall. Hur ofta det behöver göras är beroende av flera parametrar och är inte schablonmässigt.

### 4.1 Provtagningsmetoder

Provtagning av dagvatten är ofta både problematiskt och komplicerat. Det är viktigt att ha i åtanke att det inte är någon mening med att ta prover om det inte går att utvärdera dem på ett vettigt sätt.

Prov kan tas på olika matriser, dvs. vatten eller sediment. Vid provtagning i vatten kan prover tas utifrån olika tidsaspekter dvs. stickprov eller samlingsprov. Samlingsprov kan tas utifrån olika principer, dvs. tidsstyrd eller flödesstyrd provtagning.

Stickprov ger en momentan information om föroreningshalten men säger inget om den totala föroreningsbelastningen. Det är därför en olämplig provtagningsmetod när man vill ta reda på totalbelastningen på recipienten. Metoden är heller inte lämplig när man ska provta vatten i rörelse eftersom det vid ett regn sker snabba förändringar av både vattenmängder och föroreningskoncentrationer.

Samlingsprov i form av flödesstyrd provtagning kräver ofta ett kontinuerligt flöde eller ständigt vatten i provtagningspunkten. Det finns provtagningsutrustning som kan alternera mellan tidsstyrd och flödesstyrd provtagning beroende på förutsättningar i provtagningspunkten. Flödesstyrd provtagning är dock relativt resurskrävande i form av både utrustning och mantimmar eftersom det krävs kontinuerlig uppsikt och underhåll.

Passiv provtagning är oftast en form av tidsstyrd provtagning men den kan också vara flödesstyrd. Här samlar man inte in själva vattnet utan låter föroreningarna fastna i ett annat material som sedan analyseras. Passiv provtagning kräver kontinuerligt flöde av vatten. Provtagningen bör göras i samband med nederbörd eller strax efter. Om det förekommer mycket suspenderad substans i dagvattnet kan detta medföra att de passiva provtagarna sätts igen.

För att få tillräckligt bra underlag för att t.ex. utvärdera en dagvattendamm behövs omfattande flödesproportionella provtagningar. Provtagningen bör helst pågå under ett års tid eftersom flöden och föroreningsbelastning varierar kraftigt under året. Om provtagningen genomförs under en kortare tidsperiod finns en stor risk att föroreningstoppar inte kommer med.

Sedimentprovtagningar kan vara ett komplement till flödesstyrd provtagning enligt rapport från NOS-projektet. Sedimentprovtagningar kan ge information om de föroreningar som ansamlas i sedimenten, t.ex. tungmetaller i dagvattendammar. Sedimentprovtagningar kan också användas som information för bedömning om dagvattendammar behöver rensas och hur de borttagna sedimenten ska omhändertas.

För att utvärdera provtagningsresultaten kan riktvärden för dagvatten användas. Som förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp finns bland annat ”Förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp” framtagen av Regionala Dagvattennätverket i Stockholms län 2009 och de förslag till riktvärden som tagits fram av Göteborgs stad (R 2013:10). Det är dock viktigt att påpeka att rapporten anger årsmedelhalter och därför inte är användbar om det är mängden föroreningar som är intressant.



Innan krav ställs på provtagning ska man därför i ett första skede alltid utreda ifall det är möjligt och/eller skäligt. Om det framkommer att provtagning behövs för att säkerställa t.ex. en funktion så är det viktigt att provtagningsmetoden är anpassad till vad som ska mätas.

Provtagning ska lämpligtvis ske i utgående vatten från verksamheten, innan kontakt med utsläpp från andra verksamheter och med recipient. Eventuellt kan kompletterande provtagning i recipient vara nödvändig.

Provtagningsrutiner ska ingå i kontrollprogrammet och verksamhetsutövare ska kunna visa att provtagare har tillräcklig kunskap genom intyg.

Sammanfattningsvis är provtagning och det som i övrigt rör provtagning problematiskt. Många gånger kan det därför vara bättre att ställa krav på val av bästa teknik för skyddsåtgärder och rening samt funktionskontroll. Detta är ett område där vi behöver utveckla samsynen och vår kunskap om bedömning av underlag och metoder men också ett område där vi har all möjlighet att förbättra oss.

## 4.2 Vilka krav ska tillsynsmyndigheten ställa på verksamhetsutövaren?

Vid föreläggande ska krav i första hand ställas på utförande; bästa möjliga teknik samt en egenkontroll med t.ex. driftinstruktioner med skötselplan och tillsynsrutiner. Endast i undantagsfall ska krav ställas på halter, t.ex. om vattnet efter rening ska gå till en känslig recipient. Krav på provtagning ska bedömas utifrån varje enskilt fall och en metod bör kunna föreslås av verksamhetsutövaren.

En slutsats från projektet NOS-dagvatten (rapport nr 2012-02, Svenskt Vatten utveckling) är att flödesproportionell provtagning främst är motiverat i utvärderingsprojekt och uppföljning om det finns misstanke om mycket höga föroreningstransporter. D.v.s. provtagning bör bara krävas om det är särskilt motiverat. Vid utformning av nya anläggningar ska krav ställas på möjlighet till provtagning, så att t.ex. flödesproportionell provtagning möjliggörs där det behövs. Kraven ska relateras till relevanta miljö kvalitetsnormer.

Följande krav kan ställas till verksamhetsutövare (VU):

- VU ska genom t ex en utredning visa på hur VU förhåller sig till relevanta miljö kvalitetsnormer t.ex. vilket procentuellt bidrag till föroreningsbelastningen som verksamheten medför genom tillflöde till recipienten.
- VU ska visa vilka kunskaper som finns i organisationen om verksamhetens påverkan på recipienten genom utsläpp till dagvattnet. VU kan exempelvis beskriva påverkan genom redovisning av föroreningar som halter och mängder. Även andra parametrar som pH och temperatur kan vara aktuella.
- VU ska ta reda på och beskriva bästa tillgängliga teknik eller skyddsåtgärder för att undvika och/eller minska utsläpp. VU ska dessutom inkludera en bedömning av kostnader för åtgärderna och vad de anser vara rimligt att genomföra.
- VU ska visa att man kontinuerligt jobbar med dagvattenfrågan. Det kan ske genom att upprätta egenkontroll, förslagsvis genom driftinstruktioner. Eventuella riktvärden och årlig totalmängd i kontrollprogrammet föreslås av VU.
- VU ska visa hur man avser att sänka sina halter/ mängder över tid. Hur mycket dessa kan sänkas och vilka kostnader det medför bör beskrivas. Det kan gälla för till exempel större tillståndspliktiga verksamheter utan villkor för dagvattenhantering.

Som stöd i bedömningen av VU:s förslag till halter kan man t.ex. använda nedan listade dokument som diskussionsunderlag. För dagvatten som inte är trafikdagvatten finns även Spimfabs rapport (SPI rekommendation – Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar) samt SGU-rapport 2013:01 Bedömningsgrunder för grundvatten.

## 4.3 Underlag

- NOS-projektet, rapport nr 2012-02, Svenskt Vatten Utveckling
- Förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp framtagen av Regionala Dagvattennätverket i Stockholms län 2009
- Miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till recipient och, Göteborgs stad, R 2013:10.

## 5. Hur ska tillsynen av trafikdagvatten bedrivas?

### 5.1 Förslag på tillsyn av väghållarens befintliga dagvatten-anläggningar

Börja med att skaffa en översiktlig bild över vilka dagvattenanläggningar som finns inom kommunen. Be till exempel trafikhållaren att redovisa egna dagvattenanläggningar som finns inom kommunen eller inom ett delavrinningsområde. Även diken utmed vägarna kan utgöra en avloppsanordning. Här fastläggs mycket av föroreningarna men det finns ofta inga skötselplaner eller rutiner för kontroll av dikenas funktion. Det största problemet är sannolikt vid extremhändelser och erosion.

Granska verksamhetsutövarens egenkontroll och se till att den är dokumenterad. Av 1 § egenkontrollförordningen (1998:901) framgår att förordningen gäller för den som bedriver yrkesmässig verksamhet eller vidtar en åtgärd som omfattas av tillstånds- och anmälningsplikt enligt bl. a. 9 och 11 kap. miljöbalken (t.ex. avloppsanordningar enl. 13 § FMH). Egenkontrollförordningen innebär mer preciserade krav på att egenkontrollen ska vara dokumenterad än vad som följer av 26 kap. 19 § miljöbalken. Egenkontrollen bör redovisa:

- Rutiner för kontroll av anläggningarnas funktion och skötsel, policy för rening (om aktuellt), organisation och ansvarsfördelning.
- Vilken beredskap finns för olyckor med t.ex. farligt gods eller utsläpp av bränsle? Rutiner för hantering/beredskap för rening eller möjlighet att snabbt stänga av diken och dagvattenanläggningar för att stoppa föroreningsspridning?
- Har uppföljning av reningsanläggningens funktion gjorts? Finns eventuella kompletterande reningsåtgärder planerade?

Utifrån underlaget får en bedömning göras om verksamhetsutövaren uppfyller gällande lagstiftning. Om det framkommit brister i egenkontrollen eller visar sig vara miljömässigt motiverat att ställa krav på ytterligare skyddsåtgärder är det lämpligt att uppmana eller förelägga verksamhetsutövaren enligt 26 kap. 9 § miljöbalken.

Bedömningen av trafikdagvattnets miljöpåverkan bör göras utifrån trafikdagvattnets föroreningsgrad i förhållande till den aktuella recipientens (ytvatten och/eller grundvatten) känslighet och status.

## 5.2 Förslag på tillsyn på utsläpp av trafikdagvatten från nya vägar

I Trafikverkets rådsdokument 2011:112 "Vägdagvatten - Råd och rekommendationer för val av miljöåtgärd" föreslås en planeringsgång för verkets val av dagvattenåtgärder. Planeringsgången, som återges i vänstra kolumnen i tabellen nedan, kan med fördel utgöra en utgångspunkt för miljökontorens tillsyn av hur dagvattnet från nya vägar ska hanteras.

Tabell 3. Planeringsgång för Trafikverkets dagvattenåtgärder (Källa: Trafikverkets rådsdokument 2011:112 "Vägdagvatten - Råd och rekommendationer för val av miljöåtgärd").

<b>Trafikverkets förslag till planeringsgång:</b>	<b>Förslag på ytterligare frågeställningar att diskutera med trafikhållaren:</b>
Föreningsskällan väg Trafikmängd, tung trafik, farligt gods?	Beredskap att hantera utsläpp från olyckor?
Recipient Typ av recipient, skyddsvärde, känslighet?	Hur kommer recipientens status att påverkas av dagvattenavledningen?
Föreningsskällor utanför vägområdet Omgivning, andra verksamheter?	Kan en större miljönytta uppnås genom samordning av ev. dagvattenåtgärder istället för att hantera varje utsläpp för sig? Kompensationsåtgärder?
Befintlig dikesfunktion Ger den tillräcklig rening? Beakta dikets funktion.	Skötselrutiner? Hur påverkas grundvattenkvaliteten om det sker infiltration i diket?
Behov av åtgärd Finns behov av speciella dagvattenåtgärder? Utgå från enklaste och naturligaste åtgärden.	Vilka i så fall? Bästa tillgängliga och rimliga teknik (2 kap. 3 och 7 § MB)? Obs att inrättande av avloppsanordningar är anmälningspliktigt enligt 13 § FMH.
Kostnader och skötsel Budget och skötselprogram	Kontrollprogram som omfattar skötsel- och ev. provtagningsrutiner bör tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.
Motiv och mål Vad är motivet och målsättningen? Hur ska måluppfyllelse mätas?	Motiv och målsättning bör anges i kontrollprogrammet

## 5.3 Förslag på tillsyn av trafikdagvatten från befintliga vägar utan dagvattenreningsanläggningar

Börja med att skaffa en översiktlig bild över vägar vars dagvatten utan föregående rening går till ytvattenrecipienter (t.ex. vägar och vägbroar/ramper som både saknar vägdikeytmed sidorna samt annan rening). Be t.ex. trafikhållaren att redovisa samtliga sådana vägsträckor inom kommunen eller inom ett delavrinningsområde. I många fall kan också VA-huvudmannen vara behjälplig med den informationen.

Det kan vara lämpligt att prioritera tillsynen på vägar med mer än 10 000 passager som avvattnas till recipienter vars status behöver förbättras och/eller som är vattenskyddsområde. Men också terminalområden och större parkeringsytor med många fordonsrörelser kan vara lämpliga att studera närmare.

Frågor om trafikdagvattnets påverkan på miljön och eventuella planerade reningsåtgärder får sedan ställas till verksamhetsutövaren.

En bedömning av påverkan på miljön bör göras utifrån trafikdagvattnets föroreningsgrad i förhållande till den aktuella recipientens (ytvatten och/eller grundvatten) känslighet och status. Om det bedöms vara miljömässigt motiverat att ställa krav på speciella dagvattenåtgärder ska nyttan av sådana åtgärder vägas mot kostnaden för dessa i enlighet med 2 kap. 7 § miljöbalken (se även avsnitt 2.1 och 2.4). Krav kan sedan framställas i form av ett föreläggande enligt vad som följer av 26 kap. 9 § miljöbalken.

## 5.4 Underlag

- Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll.
- Miljöbalken kap. 2 och 9
- Trafikverkets rådsdokument 2011:112 ”Vägdagvatten - Råd och rekommendationer för val av miljöåtgärd”.

## 6. Sammanfattning

Vi som arbetat med detta dokument hoppas att arbetet med dagvattentillsyn ska fortsätta att utvecklas.Handledningen ska inte ses som ett statiskt dokument, utan vår tanke och förhoppning är att det ska utvecklas och förbättras kontinuerligt, då kunskap och lagstiftning förändras. Vi vet att vi inte har svar på alla frågor, och vi vill uppmuntra till att frågorna får ett svar. För nästa version av denna handledning bör alla områden utvecklas och kompletteras. Vi har redan idag identifierat områden eller frågor som vi gärna vill lyfta till den som tar över stafettpippen, t.ex:

- Planeringsfrågorna – kan vi hjälpa planeraren i planarbetet?
- Erfarenheter kring provtagning i specifika miljöer – damm, utlopp, brunn etc.
- Recipientens känslighet och miljö kvalitetsnormen, miljöindex och nivåer – verksamhetsutövarens roll och kvaliteten på bedömningen.
- Pågående verksamheter och krav på dessa.