



# Upplands Väsby kommun

Miljökontoret  
Therese Nyberg  
☎ 08-590 973 15  
Fax 08-590 819 30  
therese.nyberg@upplandsvasby.se

**Styrdokument, riktlinjer**  
2016-09-05

Dnr  
MN/2016:55

## **Riktlinjer för bedömning av skyddsnivå vid enskilda avloppsanordningar i Upplands Väsby kommun**

<b>Nivå:</b>	Miljönämnden
<b>Antagen:</b>	Nämndens namn den dag månad årtal § x
<b>Reviderad:</b>	Nämndens namn den dag månad årtal § x
<b>Giltig t.o.m:</b>	31 december 2017
<b>Ansvarig ägare:</b>	Miljöchef

## Innehåll

Inledning.....	3
Syfte .....	3
Bakgrund .....	3
Miljömål .....	3
Den svenska vattenförvaltningen .....	3
Skyddsnivåer .....	4
Grundkrav för både normal och hög skyddsnivå .....	4
Hälsoskydd .....	5
Normal skyddsnivå.....	5
Hög skyddsnivå (utöver punkterna för normal skyddsnivå) .....	5
Miljöskydd .....	5
Normal skyddsnivå.....	5
Hög skyddsnivå (utöver punkterna för normal skyddsnivå) .....	5
Vattenskyddsområde .....	6
Bedömningsgrunder .....	6
Bedömning .....	6
Tillämpning .....	7
Källförteckning.....	8
Bilaga 1 .....	2

## Inledning

Rening av avloppsvatten från hushåll syftar till att minska utsläpp av suspenderat material (sedimenterande partiklar), syreförbrukande ämnen (organiskt material), närsalter (kväve och fosfor) och sjukdomsalstrande mikroorganismer (bakterier och virus). Utsläpp av orenat eller otillräckligt renat avloppsvatten kan leda till spridning av sjukdomar, övergödning och syrebrist i recipienten.

Havs- och vattenmyndigheten kom den 18 maj 2016 ut med nya allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17). Råden avser tillämpning av bestämmelser i miljöbalken (1998:808) och tillhörande förordningar avseende avloppsanordningar från enskilda hushåll (avlopp avsedda för upp till 25 personekvivalenter). I råden föreskrivs att kravet på skyddsåtgärder vid inrättande av avlopp bör relateras till en bedömning av skydds nivå för hälsoskydd respektive miljöskydd.

Enligt Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17) är det upp till varje kommun att utse områden där hög och normal skydds nivå ska gälla.

## Syfte

Syftet med dessa riktlinjer är att åstadkomma en enhetlig och tydlig bedömning i samband med tillsyn och handläggning av enskilda avloppsärenden.

## Bakgrund

### Miljömål

Sveriges riksdag har fastställt 16 nationella miljö kvalitetsmål som anger viktiga insatser för att nå en hållbar utveckling. Mål som påverkas i detta avseende är: *Ingen övergödning*, *Grundvatten av god kvalitet*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Giftfri miljö* och *God bebyggd miljö*. Målen handlar om att minska belastningen av näringsämnen och föroreningar till grundvatten, hav, sjöar och vattendrag samt att upprätthålla en god ekologisk och kemisk status. Tillsynsarbetet med enskilda avlopp är en del av arbetet för att nå målen. Tillsynsarbetet ska också främja en hållbar och hälsosam livsmiljö för människor samt en god resurshushållning.

### Den svenska vattenförvaltningen

Arbetet med den svenska vattenförvaltningen styrs via 5 kap miljöbalken (1998:808) samt förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660) och leds från respektive vattenmyndighet. Det övergripande syftet är att uppnå god kvalitet och tillräcklig kvantitet för alla vatten, både yt- och grundvatten.

Vattenförekomsternas kvalitet bedöms och miljö kvalitetsnormer fastställs varje sexårs cykel. Normerna är bindande och det finns krav på att inga vattenförekomster får försämrats.

Enligt åtgärdsprogrammet för norra Österjös vattendistrikt ska kommunerna ställa krav på hög skyddsnivå i områden som kan påverka vattenförekomster som inte uppnår god ekologisk status. Åtgärdsprogrammet för perioden 2009-2015 ska gälla till dess att en ny omprövning har skett av förslagen till åtgärdsprogrammet för år 2016-2021.

## Skyddsnivåer

Enligt Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17) bör hög skyddsnivå gälla om utsläppet kan befaras ha negativ påverkan på skyddade områden enligt förordningen om förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön(2004:660).

Områden som omfattas av förordningen är stora dricksvattenförekomster, rekreativsvatten (badvatten), Natura 2000- områden, områden med ekonomiskt betydelsefulla arter (fiskevatten, musselvatten) samt vatten känsliga för näringsämnen. Hög skyddsnivå bör även gälla om utsläppet kan befaras medföra negativ påverkan på dricksvattnets kvalitet (t ex omvandlingsområden), känsligt ytvatten (t ex badplatser), känsliga recipienter och skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken (1998:808).

Bedömning av skyddsnivå för **hälsoskyddet** utgår ifrån risk för negativ påverkan på människors hälsa på grund av utsläpp av bakterier och virus i mark, grundvatten och ytvatten.

Bedömning av skyddsnivå för **miljöskyddet** utgår ifrån risk för negativ påverkan på miljön på grund av utsläpp av till exempel näringsämnen och syreförbrukande ämnen.

I Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17) föreskrivs vilka krav på rening som bör uppfyllas inom respektive skyddsnivå. En genomgång av olika tekniker och tillhörande reningskapacitet finns i bilagan till handboken Små avloppsanläggningar (Naturvårdsverkets handbok 2008:3).

## Grundkrav för både normal och hög skyddsnivå

- Dag- och dränvatten leds inte till spillvattenanordningen.
- Avloppsanordningen är, med undantag för eventuell infiltrerande del, tät för att hindra in- och utläckage av vatten.
- Avloppsanordningens funktion är enkel att kontrollera.
- Avloppsanordningen är utformad så att underhåll och service underlättas.
- Avloppsanordningen inrättas på ett sådant sätt och på en sådan plats att dess funktion kan upprätthållas under anordningens livslängd.
- Avloppsanordningen åtföljs av en drift- och underhållsinstruktion från leverantören som innehåller de uppgifter som behövs för att säkra anordningens funktion.
- Avloppsanordningen är, i den mån det behövs, försedd med larm om det uppstår drift-, eller andra funktionsstörningar. Ett larm bör alltid finnas som varnar innan en sluten behållare för avloppsvatten har blivit full.

- Det finns möjlighet att ta prov på det avloppsvatten som kommer ut från anordningen i annat fall än när avloppsvattnet leds till en sluten behållare. Undantag är infiltrationsanläggning.

## Hälsoskydd

### Normal skyddsnivå

- Utsläpp av avloppsvatten medverkar inte till en väsentligt ökad risk för smitta eller annan olägenhet, t ex lukt, där människor och djur kan exponeras för det, exempelvis genom förorening av dricksvatten, grundvatten eller badvatten.
- Den hantering av restprodukter från anordningen som äger rum på fastigheten, kan skötas på ett hygieniskt acceptabelt sätt

### Hög skyddsnivå (utöver punkterna för normal skyddsnivå)

Områden som kan vara aktuella för hög skyddsnivå på grund av hälsoskyddsskäl är områden med samlad och tät bebyggelse med enskilda vattentäkter eller vattenskyddsområden.

- Ytterligare skyddsåtgärder utöver den huvudsakliga reningen i anordningen kan behöva vidtas. Exempelvis kan det finnas behov av att förbjuda vissa utsläpp, att göra utsläppspunkten (den punkt där avloppsvattnet släpps ut efter rening) mer svårtillgänglig, att öka anordningens robusthet eller att lägga till reningssteg som ytterligare reducerar föroreningsinnehållet, ökar uppehållstiden, utjämnar varierande flöden eller tar emot eventuellt bräddat vatten.

## Miljöskydd

### Normal skyddsnivå

- Teknik som begränsar användningen av vatten används, t.ex. vattensnåla armaturer
- Fosfatfria tvättmedel och fosfatfria hushållskemikalier används.
- Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 90 % reduktion av organiska ämnen (mätt som BOD7) eller uppgå till högst 30 mg/liter.
- Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 70 % reduktion av fosfor (tot-P) eller uppgå till högst 3 mg/liter.
- Avloppsanordningen möjliggör återvinning av näringsämnen ur avloppsfraktioner eller andra restprodukter.
- Åtgärder vidtas för att minimera risk för smitta eller annan olägenhet för djur.

### Hög skyddsnivå (utöver punkterna för normal skyddsnivå)

- Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 90 % reduktion av fosfor (tot-P) eller uppgå till högst 1 mg/liter.
- Avloppsanordningen kan förväntas uppnå minst 50 % reduktion av kväve (tot-N) eller uppgå till högst 40 mg/liter.

## Vattenskyddsområde

I vattenskyddsområde är det som regel förbud att inrätta avloppsanordning i inre skyddsområde (nära vattenuttaget). I yttre skyddsområde kan miljökontoret medge undantag om inrättande av avloppsanordning kan ske utan risk för grundvattnet, se Upplands Väsby kommuns skyddsföreskrifter för grundvattentäkter (01FS 1981:151). Miljökontoret gör en bedömning i varje enskilt fall och avgör om dispens kan medges.

## Bedömningsgrunder

Vatteninformationssystem Sverige utför bedömningar av Sveriges alla vattenförekomster. Vattenförekomsterna klassas in efter ekologisk och kemisk status. I Upplands Väsby har Norrviken klassningen otillfredsställande ekologisk status. Vattenförekomster med klassningen måttlig ekologisk status är: Mälaren, Oxundasjön, Edssjön, Oxundaån Fysingen, Oxundaån-Hagbyån, Oxundaån-Verkaån, Oxunda-Väsbyån och Edsån, se bilaga 1 för kartbild.

## Bedömning

För att skydda dessa vattenförekomster gör miljökontoret bedömningen att hög skyddsnivå ska krävas inom 200 meter från strandlinjen vid medelvattenstånd. Detta skyddsavstånd är detsamma som krävs då avloppsanordningar är placerade uppströms en enskild vattentäkt och marklagren har hög genomsläpplighet för vatten. En skyddsbarriär på 200 meter bedöms medföra en tillräcklig uppehållstid för att uppnå en god hygienisering av avloppsvatten. I Upplands Väsby kommuns kartverktyg finns en buffertzona på 200 meter för ovan nämnda vattenförekomster vilken redovisar inom vilka områden hög skyddsnivå ska gälla.

I Upplands Väsby kommun kommer reduktionskrav för hög skyddsnivå avseende miljöskydd även att tillämpas:

- Inom strandskyddsområde om inget annat anges ovan
- I utvecklingsområden (enligt gällande översiktsplan)
- Områden med områdesbestämmelser eller detaljplanerade områden
- Inom skyddade naturområden (t ex naturreservat, Natura 2000, biotopskydd)
- Områden med riksintresse för naturvård och kulturmiljövård
- Områden med riksintresse för Mälaren

När det gäller hög skyddsnivå avseende hälsoskydd ska en bedömning göras i varje enskilt fall enligt tidigare nämnda kriterier (se s. 5).

Efter bedömning i det enskilda fallet kan skyddsnivån förändras.

## Tillämpning

I det fall det är möjligt ska anslutning till kommunalt VA eller anslutning till gemensamhetsanläggning ske i första hand.

Miljökontoret har valt att följa Havs- och vattenmyndighetens bedömning att konventionella markbäddsanordningar inte klarar kravet för hög skyddsnivå på 90 % fosforreduktion. Genom komplettering med extra fosforavskiljning av en markbäddsanordning kan dock reningskraven för hög skyddsnivå för miljöskyddet uppnås. Exempel på tekniker för extra reduktion av fosfor är utfällning i slamavskiljare genom tillsats av fällningskemikalie, fastläggning i fosforfälla med kalkbaserat material, urinsortering eller kombinationer av dessa.

Miljökontoret har gjort bedömningen att infiltrationsanordningar uppnår en reduktion av organiska ämnen och fosfor motsvarande normal skyddsnivå avseende miljöskydd. Förundersökning av markens infiltrationskapacitet ska utföras innan byggnation.

Miljökontoret har gjort bedömningen att anläggningar för endast Bad-, Disk- och Tvättvatten (BDT) ska utformas som slamavskiljare (tvåkammarbrunnar kan godkännas) och efterföljande rening. Miljökontoret bedömer att den typen av anläggning även klarar hög skyddsnivå.

Miljökontoret avråder att installera sluten tank vid permanentboende men vid fritidsboende kan det vara ett alternativ. Sluten tank för WC och godkänd BDT-anläggning enligt ovan bedöms klara hög skyddsnivå. Vid tillfälliga byggetableringar kan en tillfällig installering av sluten tank tillåtas.

Vid ansökan om minireningsverk ska verken vara testade enligt gällande regler från Boverket angående förtillverkade avloppsanläggningar. Reglerna innebär att verken ska ha testats enligt harmoniserad EU-standard. Testresultaten ska visa att verken klarar reduktionsnivåerna för BOD7 (90 %), fosfor (90 %) och kväve (50 %) enligt Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17).

## Källförteckning

Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön

Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållsspillvatten (HVMFS 2016:17)

Miljöbalken (1998:808)

Miljökvalitetsnormer

<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/om-vattenmyndigheterna/vattenforvaltningens-arbetscykel/miljokvalitetsnormer/Pages/default.aspx> 2016-02-18

Regeringsbeslut 1:52, Miljö- och energidepartementet, M2015/02052/Nm, 2015-12-17.

<http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/gemensamt/nyheter/Ompr%C3%B6vning%20av%20%C3%A5tg%C3%A4rdsprogrammen.pdf> 2016-02-23

VISS, Vatteninformationssystem: <http://www.viss.lansstyrelsen.se/> 2016-02-18

VISS, Karta över statusklassning: <http://www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx> 2016-02-18

Vägledning och exempel för effektiv tillsyn av små avlopp, Del 1 av 4: Bakgrund till behov av tillsyn på små avlopp. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2015:1, s.11-12

Åtgärdsprogram Norra Östersjöns vattendistrikt 2009-2015, diarienummer 537-10296-09, publiceringsår 2009.

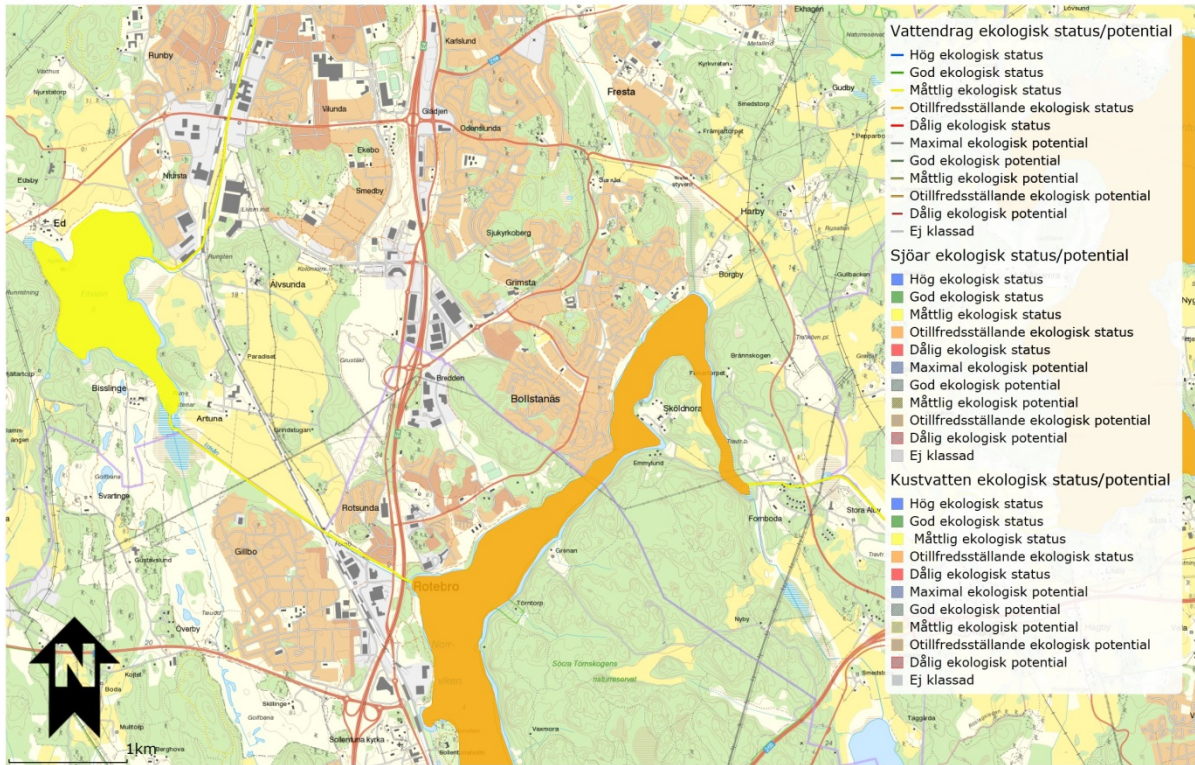
<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/publikationer/norra-ostersjon/beslutsdokument/Pages/atgardsprogram-no-2009-2015.aspx> 2016-02-23



## Bilaga 1

VATTENMYNDIGHETENA

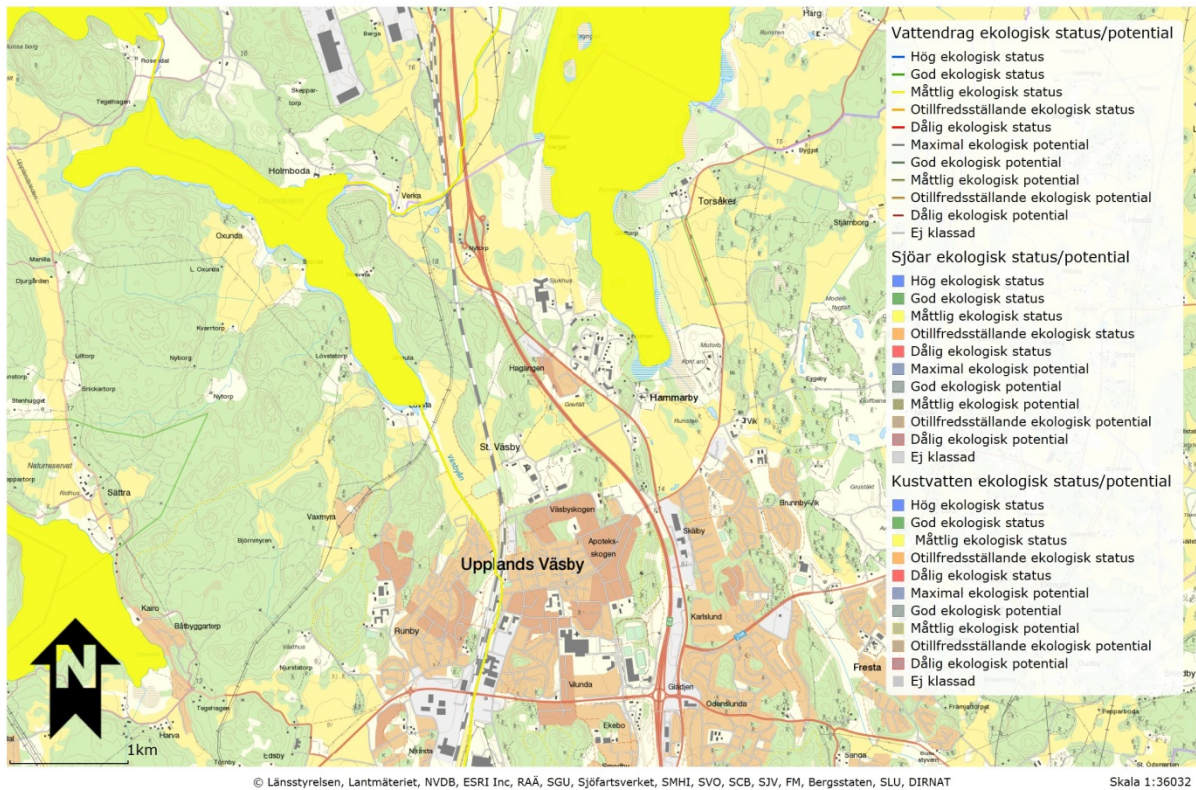
## Edssjön, Edsån, Norrviken, Oxunda-Hagbyån



Figur 1. Bild över sjöar och vattendragens ekologiska status, preliminära för 2015.

VATTENMYNDIGHETENA

## Mälaren, Oxundasjön, Fysingen, Väsbyån, Oxunda-Verkaån



Figur 2. Bild över sjöar och vattendragens ekologiska status, preliminära för 2015.