



Samhällsbyggnadsförvaltningen
Johanna Östlind
0171-627230
johanna.ostlind@enkoping.se

Tekniska nämnden

Information – Miljörapportering VA 2019

Förslag till beslut

Förslag till nämnden

Nämnden tackar för informationen

Beskrivning av ärendet

Miljörapporten 2019 för vatten- och avloppsavdelningen redovisar faktiskt utfall i förhållande till riktvärden för fosfor och organiskt material i kommunens reningsverk och slamdammar. Rapporten redogör för orsakerna till eventuella avvikelser. Miljörapporten sammanfattas i en bilaga.

Danielle Littlewood
Avdelningschef VA
Enköpings kommun

Johanna Östlind
VA-förvaltare
Enköpings kommun



Samhällsbyggnadsförvaltningen
Johanna Östlind
0171-627230
johanna.ostlind@enkoping.se

Miljörapporter 2019 – sammanfattning av resultat till tekniska nämnden

Enköpings reningsverk

- Kvartalsmedelvärdet för BOD (10 mg/l) överskreds kvartal 1 och 4. BOD är ett mått på det organiska materialet i avloppsvattnet.

Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
13 mg/l	8,8 mg/l	4,9 mg/l	15,3 mg/l

- Kvartalsmedelvärdet för fosfor (0,25 mg/l) överskreds kvartal 1 och 4.

Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
0,3 mg/l	0,19 mg/l	0,23 mg/l	0,33 mg/l

- Årsmedelvärdet för fosfor (0,3 mg/l som gränsvärde) uppfylldes. Värdet var 0,28 mg/l.
- Riktvärden för fosfor och BOD7 överskreds under kvartal 1 på grund av dålig avskiljning av de fasta partiklarna eftersedimenteringsbassängen. BOD och fosfor finns bundet till fasta partiklar och ska normalt sett sedimentera och avskiljas. Åtgärder vidtogs för att förbättra sedimenteringen.
- Riktvärden för fosfor och BOD7 överskreds under kvartal 4 pga stor mängd "bräddad" volym – en hög andel av detta var ingen riktig bräddning (då orenat avloppsvatten rinner ut i ån) utan det var ån som rann in i reningsverket (nivån i ån var högre än bräddöverfallet). Eftersom det var tekniskt omöjligt för att mäta den riktiga bräddade mängden har vi valt att rapportera in all uppmätt bräddning, även om vi vet att på detta sätt blir den bräddade mängden överskattad.

Reningsverket uppfyller alla krav i Naturvårdsverkets föreskrift om rening och kontroll av utsläpp av avloppsvatten (NFS 2016:6). Föreskriften innehåller minimikrav som reningsverk ska uppfylla och gäller parallellt med miljötillståndet för reningsverket.

Fjärdhundra reningsverk

- Årsmedelvärdet för BOD (15 mg/l) uppfylldes. Medelvärdet var 6,8 mg/l.
- Årsmedelvärdet för fosfor (0,5 mg/l) överskreds. Medelvärdet var 0,6 mg/l.
- Omfattande renovering av maskinell utrustning under året har periodvis medfört sämre reningsresultat. Byte av styrdator har tidvis försämrat situationen ytterligare eftersom t.ex. doseringen av fällningskemikalie inte kunnat styras som det är tänkt. Trots detta uppvisar verket goda reningsresultat för BOD.

Grillby reningsverk

- Dygnsmedelvärdet för BOD (15 mg/l) har överskridits vid 8 av 26 provtagningstillfällen. Det är en avsevärd förbättring gentemot föregående år (överskridande 19 av 26 provtagningar). Årsmedelvärdet var 10,2 mg/l.
- Dygnsmedelvärdet för fosfor (0,5 mg/l) har överskridits vid 4 av 26 provtagningstillfällen. Det är en avsevärd förbättring gentemot föregående år (överskridande 13 av 26 provtagningar). Årsmedelvärdet var 0,23 mg/l.
- I gällande tillstånd för reningsverket är utsläppsvärdena formulerade som dygnsmedelvärden, vilket är mycket svårt att klara.
- Riktvärdena för BOD7 och P-tot har överskridits framförallt i början av året på grund av renoveringen av reningsverket och inloppspumpstationen. BOD-halterna under sommarhalvåret (strax över riktvärdet) antas bero på icke-optimal slamhantering och kemikaliedosering, intrimning blir möjlig när nya styrdatorn är installerad.

Örsundsbro reningsverk

- Kvartalsmedelvärdet för BOD (10 mg/l) överskreds kvartal 1.

Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
11,5 mg/l	3,3 mg/l	3,8 mg/l	3,3 mg/l

- Kvartalsmedelvärdet för fosfor (0,3 mg/l) överskreds alla kvartal.

Kvartal 1	Kvartal 2	Kvartal 3	Kvartal 4
0,7 mg/l	1,0 mg/l	1,2 mg/l	0,48 mg/l

- Riktvärdet för fosfor överskreds för kvartal 1, 2, 3 och 4, på grund av att poleringsdammarna, som finns efter reningsverket, släpper fosfor. Fosforhalten är högre efter att avloppsvattnet har passerat poleringsdammarna än det är ut från reningsverket.
- Under 2019 har det genomförts undersökningar för att klargöra vilka åtgärder som krävs för att förbättra förhållandena i poleringsdammarna, så att fosfor fortsätter att vara bunden i sedimenten. Beslut om genomförande ska fattas under 2020.

Altuna biodamm

- Den procentuella reduktionen av BOD var 90 %. Det är en ökning jämfört med föregående år. Reduktionen för 2018 var 83 %.
- Den procentuella reduktionen av fosfor var 25 %. Det är en liten ökning jämfört med föregående år. Reduktionen för 2018 var 22 %.
- Det pågår just nu ett arbete med att installera ett minireningsverk i Altuna. Verket kommer då att ersätta biodammen som avloppslösning. Arbetet beräknas vara klart efter sommaren.

Nynäs slamdammar

- Inget anmärkningsvärt att rapportera

Lundby slamdamm

- Inför 2018 års miljörapportering gjordes en översyn av beräkningarna av mellanlagrade mängder i Göksbo, Djurby, Lundby och Viggeby slamdammar. Det konstaterades då att de beräkningar som har gjorts historiskt har varit felaktiga. Dels har inte tillförda mängder enskilt slam tagits med i beräkningarna, dels stämmer inte formeln för att beräkna mellanlagrade mängder från ytterverken. Detta åtgärdades och tillsynsmyndigheten meddelades.
- Problemet med överskridande av tillåtna mängder kvarstår under 2019, eftersom det ligger kvar slam från tidigare år i slamdammar.
- Tillåtna lagrade mängder överskreds under jan-juni.

Göksbo slamdamm

- Se Lundby.
- Inget överskridande av tillåtna mellanlagrade mängder.

Djurby slamdamm

- Se Lundby
- Inget överskridande av tillåtna mellanlagrade mängder.

Viggeby slamdamm

- Se Lundby.
- Inget överskridande av tillåtna mellanlagrade mängder.

Johanna Östlind
VA-förvaltare
Enköpings kommun