



Handläggare: Susann Östergård
Telefon: 08-508 28 936

Till
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2011-06-14 p 33

Miljöövervakningsplan 2012-2015

Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna rapporten om miljöövervakningsplan för 2012 - 2015.

Gunnar Söderholm
Förvaltningschef

Ulf Mohlander
Enhetschef

Sammanfattning

Miljöövervakningsplan 2012-2015 visar förvaltningens behov av och planerad miljöövervakning. Tydligt uttalade lagkrav på kommunal miljöövervakning och uppföljning finns för luftkvalitet, badvattenkvalitet, omgivningsbuller samt uppföljning av den betydande miljöpåverkan genomförande av vissa planer eller program medför.

Fortsatt höga halter av kvävedioxid och PM10 föranleder en fortsatt effektiv luftövervakning. EU- direktiv om luft kräver att medlemsstaterna godkänner mätsystem vilket kan komma att förändra luftövervakningen och kräva investeringar inom 4-årsperioden. Kunskaperna om påverkan av urban miljö på grundvattenkvaliteten är otillräckliga och liksom tidigare år finns behov av grundvattenkemisk kartering. Detsamma gäller stadens kunskap om förekomst av vattendirektivets prioriterade ämnen och den ekologiska statusen. Bland angelägna åtgärder finns därför att ta fram och genomföra program för ekologisk status i ytvatten. Resursförstärkning behövs för att utveckla och genomföra program för övervakning av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. En prioriterad insats för att uppfylla kraven i förordningen om omgivningsbuller är att uppdatera bullerkartläggningen. En annan nödvändig insats är att samla miljöförvaltningens mätdata i en lagringsmiljö med möjlighet till publicering av geografisk data i den för staden gemensamma portalen för geografisk information.

Under kommande 4-årsperiod kommer sannolikt framtida klimatförändringar att få ökad betydelse i miljöövervakningen, bl.a. när det gäller påverkan på väderförhållanden och långväga transport av luftföroreningar med betydelse för hälsan.

Bakgrund

Enligt Miljö- och hälsoskyddsnämndens reglemente¹ ankommer det på nämnden att genom miljöövervakning följa tillståndet i miljön. Miljöövervakning ger genom insamling av data och miljöanalyser besked om detta, samt om förändringar i miljön. Resultaten används som underlag för analys av källor till miljö- och hälsopåverkan, och för att bedöma vilka åtgärder som bör vidtas för att få önskad effekt.

Miljöövervakningen möjliggör uppföljning av lagstiftning, mål och åtgärder för miljö och hälsa på lokal nivå samt ger underlag för prioriteringar inom tillsyn och program. Miljöövervakning är också en förutsättning för nämndens uppdrag att informera om miljötillståndet i staden och genom sin expertkompetens inom miljöskydds- och naturvårdsområdet stödja nämnders och styrelser miljöarbete.

Syftet med *Miljöövervakningsplan 2012-2015* är att samlat visa förvaltningens planerade miljöövervakning samt det långsiktiga behovet av miljöövervakning. Planen möjliggör en ökad samordning av förvaltningens miljöövervakning och bidrar till förbättrade förutsättningar för samspel mellan planering av verksamheter som miljöövervakning, tillsyn och program. Den årliga översynen av planen genomförs kontinuerligt i dialog med tjänstemän som arbetar med tillsyn samt med berörda förvaltningar och bolag i staden.

Innevarande års planerade miljöövervakning, samt utredande och kommunikationsinriktade insatser med nära koppling till miljöövervakning, har behandlats och redovisas i miljö- och hälsoskyddsnämndens verksamhetsplan för år 2011.

Lagstiftning om miljöövervakning och uppföljning

Tydligt uttalade lagkrav på kommunal miljöövervakning och uppföljning finns för luftkvalitet², badvattenkvalitet³, omgivningsbuller⁴ samt uppföljning av den betydande miljöpåverkan genomförande av vissa planer eller program medför⁵. Därutöver finns bestämmelser med kunskapskrav och krav på hänsyn, vilka i sin tur indirekt ställer krav på kommunal miljöövervakning. (Dessa beskrivs närmare i planen, bilaga 1.)

¹ Kommunfullmäktiges beslut om nytt reglemente den 11 december 2006 (Utl 2006:193).

² Direktiv 2008/50/EG av den 21 maj 2008, direktiv 2004/107/EG om arsenik, kadmium, kvicksilver, nickel och PAH, SFS 2010:477.

³ Direktiv 2006/7/EG, SFS 2008:218.

⁴ Direktiv 2002/49/EG, SFS 2004:675.

⁵ Direktiv 2001/42/EG, SFS 1998:905.

Miljöövervakningsplan 2012-2015

Nedan följer en översikt av den miljöövervakning och de insatser som planeras respektive det finns behov av under perioden 2012-2015. En särskild fördjupning görs i luftövervakningens område med anledning av aktuella händelser som är av stor betydelse för verksamheten – och för Stockholms stad.

I rapporten beskrivs samtliga miljöövervakningsaktiviteter mer ingående.

Luftövervakning

Följande övervakning och särskilda insatser beskrivs i övervakningsplanen för perioden 2012-2015:

- Uppföljning och utvärdering av åtgärder för att klara gällande och överskridna normer för partiklar PM10 och kvävedioxid.
- Lokal luftkontroll och utvärdering av miljökvalitetsnormer som ligger över den övre utvärderingströskeln (partiklar PM10 och kvävedioxid).
- Regional luftövervakning och utvärdering av utvärdering av miljökvalitetsnormer som ligger över den övre utvärderingströskeln (partiklar PM10, kvävedioxid, ozon).
- Prognoser för utsläpp (växthusgaser)
- Uppföljning av miljöprogramsmål för energi (växthusgaser)
- Följa och bidra med kunskap om luftföroreningars effekter på hälsa genom fortsatt aktivt deltagande i forsknings- och utvecklingsprojekt.

Följande övervakningsinsatser har lyfts ut ur planen eftersom de genomförts och resultaten har integrerats i pågående luftövervakning:

- Kartläggning av nya miljökvalitetsnormer för arsenik, kadmium, kvicksilver, nickel och bens(a)pyren slutfördes år 2009.
- Regional kartläggning och utvärdering av PM2,5 slutfördes år 2010.

Luftkvaliteten i Stockholm har blivit bättre under de senaste årtiondena. Nedåtgående trender har uppmätts för halterna av de flesta luftföroreningarna. Miljökvalitetsnormer och EG-direktiv till skydd för människors hälsa, följs överallt i staden för bensen, bens(a)pyrene, svaveldioxid, bly, arsenik, kadmium, nickel och fina partiklar PM2.5. Skärpta avgaskrav på fordon, infasning av renare bränsle, minskade energi- och industriutsläpp, lokala trängselavgifter samt förbud av dubbdäck på Hornsgatan har bidragit till förbättringarna.

Halterna av kvävedioxid och partiklar PM10 är trots förbättringarna för höga på många platser i staden. Till följd av höga halter av PM10 har EU-domstolen fällt Sverige i ett så kallat fördragsbrottsärende eftersom miljökvalitetsnormen inte klarats. Fortsatt höga

halter av kvävedioxid och PM10 föranleder en fortsatt effektiv luftövervakning inför den kommande 4-årsperioden.

Luftövervakningen syftar förutom till att följa upp miljökvalitetsnormer, även till att ge underlag för att kunna värdera källors bidrag och utvärdera olika åtgärders effekter på halterna. Dessutom utgör luftövervakningen ett viktigt underlag för den miljömedicinska forskningen vad gäller hälsoeffekter av luftföroreningar. Ett aktivt deltagande i forskningsprojekt har t ex lett fram till att sambanden mellan luftföroreningshalter av vägdamm (PM10) och dödlighet klarlagts liksom hur barns exponering av luftföroreningar från trafiken påverkar risken för astma och allergisjukdom.

Under kommande 4-årsperiod kommer sannolikt framtida klimatförändringar och påverkan på väderförhållanden och långväga transport av luftföroreningar med betydelse för hälsan komma i fokus för luftövervakningen. Detta görs i så fall genom ett forskningsprojekt år 2012-2017: Scenarier för klimat, luftföroreningar och hälsoeffekter i Sverige (SCAPHOS). Besked om beviljande av forskningsmedel ges i september år 2011.

Europaparlamentets och rådets direktiv⁶ om renare luft i Europa kräver att medlemsstaterna godkänner mätsystem, dvs. metoder för mätningar av olika luftföroreningar. Detta krav har implementerats i föreskrifterna om kontroll av luftkvalitet⁷. All utrustning för kontroll av miljökvalitetsnormer ska överensstämja med referensmetod eller likvärdig metod senast den 11 juni 2013. Detta kan komma att förändra luftövervakningen inom 4-årsperioden med avseende på mätmetod för partiklar PM10 och med avseende på mätinstrument för kvävedioxid.

Den mätmetod som i dagsläget används i Stockholm för mätning av PM10 har ännu inte blivit godkänd i Sverige. SLB-analys använder en metod som kan mäta med timupplösning vilket är nödvändigt för information till allmänheten och vid utvärdering av olika åtgärders effekter. Utsikterna för att få mätmetoden godkänd som likvärdig med referensmetod i Sverige ser ut att vara mycket liten. Om vi inte får använda nuvarande metod efter den 11 juni år 2013 krävs investeringar av ny utrustning senast under år 2012 för partiklar PM10. I dagsläget finns endast en metod godkänd som likvärdig med referensmetod som kan mäta med timupplösning. Kostnaden för utbyte av instrument uppskattas till ca 2 mkr. Vad gäller kvävedioxid så mäter vi med godkänd referensmetod men instrumenten är så gamla att de inte blir godkända. Dessa måste också bytas ut innan den 11 juni år 2013. Kostnaden uppskattas till ca 1,5 mkr.

⁶ Direktiv 2008/50/EG.

⁷ SFS 2010:477.

Övervakning av mark och grundvatten

Kunskaperna om påverkan av urban miljö på grundvattenkvaliteten är otillräckliga. Liksom tidigare år finns följande behov beskrivna i miljöövervakningsplanen:

- Grundvattenkemisk kartering.
- Sammanställa tidigare framtagen information om mark- och grundvattenföroreningar.

Vid årets revidering av miljöövervakningsplanen har tre aktiviteter tillkommit:

- Undersökning av markföroreningshalter i stadens park- och lekplatser.
- Undersökning av markföroreningshalter i strandnära områden.
- Sammanställning av studier av markanalyser av båtclubbars uppställningsplatser.

Följande har utgått:

- Kartering av förorenade områden, från såväl historiska och pågående verksamheter, och uppföljning av åtgärder togs i det tidiga skedet med i planen. Eftersom undersökningar av förorenade områden sker i samband med tillsyn av exploateringsärenden, lyftes det år 2010 ut ur miljöövervakningsplanen.
- Studie av försurningsbelastning planeras år 2011 att genomföras av Slb-analys.
- Kartfunktion när det gäller förorenade områden samt inläsning av mark- och sedimentdatabasen i ECOS har år 2010 ersatts av de övergripande insatserna *Utveckla kartfunktion i Miljöbarometern (Ö2)*, *Utveckla importfunktioner i miljöbarometern (Ö3)* samt *Databas för mätdata/rådata (Ö4)*.
- Den aktivitet som handlade om att tillgängliggöra ECOS geografiska information om förorenade områden i ArcGIS har även integrerats i ovanstående övergripande insatser.
- Bedömningsunderlag för köldbärare vid bergvärmepumptillstånd togs fram 2011.

Vattenövervakning

Stadens kunskap om förekomst av vattendirektivets prioriterade ämnen och den ekologiska statusen är bristfälliga. Liksom tidigare år finns följande behov av och planerad övervakning beskriven i den långsiktiga planen:

- Genomförande av program för ekologisk status.
- Substansflödesanalys: Fosfor.
- Genomförande av program för miljögifter.
- EU-projektet COHIBA.

- Scenarioverktyg.
- Substansflödesanalys: Tungmetaller och organiska miljögifter.
- Badvattenprovtagning.
- Rutiner för utsläppshändelser – en särskild insats som kan förbättra beredskapen inför plötsliga händelser, t.ex. kemikalie- eller avloppsutsläpp.

Utöver dessa beskrivs två nya aktiviteter:

- Bedömning av recipienters känslighet.
- BDT-vattens påverkan på recipienter.

Följande har genomförts eller överförs till andra verksamheter:

- Riktlinjer för utsläpp av dagvatten, ett projekt som år 2009 integrerades i revideringen av Dagvattenstrategin, vilken planeras slutföras år 2011/2012.
- Miljöförvaltningen har på uppdrag av stadsdelsförvaltningar tagit fram 18 badvattenprofiler för stadens "EU-bad", enligt badvattendirektivet. För de övriga 11 kommunala strandbaden där det inte finns krav på att ta fram badvattenprofiler har förvaltningen erbjudit stadsdelarna att ta fram sådana vilket kan innebära ytterligare beställningar.
- Undersökningar i samband med tillsynskampanj i Snösätra år 2009, utgick som del i kampanjen.
- Projekten Övervakning av sediment samt Miljögifter i fisk och kräftor (2008) integrerades i utveckling och genomförande av program för övervakning av miljögifter.
- Inventering av enskilda avlopp genomfördes år 2008-2009.
- Övervakning av badvattenkvalitet – förstudier, genomfördes år 2008 som grund för etablering av nya strandbad.
- Rutiner för standardisering av lagring av vattendata, har ersatts av den övergripande insatsen Databas för mätdata/rådata (Ö4).
- Att utveckla recipientspecifika bedömningsgrunder hanteras inom ramen för revideringen av Dagvattenstrategin och slutförs 2011-2012.
- EU-projektet ScorePP genomfördes under 2008-2011.
- Inom ramen för övervakning av miljögifter år 2009 har förekomst av vattendirektivets prioriterade ämnen undersökts i Bällstaån och avrapporterats år 2011.

Övervakning av biologisk mångfald och ekosystemtjänster

Kunskaperna om påverkan av naturen och dess ekosystemtjänster är otillräckliga och resursförstärkning behövs inom området. I princip innehåller miljöövervakningsområdet samma behov av och planerad miljöövervakning (delområden) som tidigare år.

- Program för övervakning av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Detta inkluderar underlag för bedömning av ekologisk status i ytvatten.
- Landskapsekologiska analyser – särskilt värdefulla områden.
- Naturtypsövervakning – mätning och källrelaterad förändringsanalys.
- Artövervakning – uppföljning av tillstånd och trender samt effekt av åtgärd.
- ArtArken, Stockholms artdata-arkiv – åjourhållning.
- Ekologiska effekter av miljögifter i akvatiska ekosystem.

De förändringar som skett är framför allt nya beteckningar på delområdena, samt att aktiviteter inom respektive delområde genomförts:

- En viss typ av förändringsanalys planerades år 2008 i samverkan med Metria och KTH. Projektet beviljades inte medel. Analysarbete är idag integrerat i landskaps- (B2), biotop- (B3) och artövervakningen (B4).
- Habitatnätverk och prognosverktyg har utvecklats och integrerats i landskapsövervakningen (B2) samt är stöd för fysisk planering m.m.
- Databas för Stockholms biotopkarta planeras vara uppdaterad år 2011.
- Biologiska indikatorer på tillståndet för den biologiska mångfalden, och Uppföljning av status, förändringar och åtgärder, är integrerat i landskaps- (B2), biotop- (B3) och artövervakningen (B4).
- Uppföljning av tillgång till grönområden och rekreationsvärden i naturreservaten, är integrerat i dels stadsbyggnadskontorets uppföljning av miljömål, dels miljöförvaltningens tillsyn på skyddade områden.
- Stadens stränder (del av biotopövervakningen), som slutförs år 2011.
- Stadens groddjur (del av artövervakningen), inom ett regionalt miljöövervakningsinriktat projekt som avrapporterades år 2008.
- Inventering av djur och kärlväxter knuten till ek (del av artövervakningen), inom ett regionalt miljöövervakningsinriktat projekt som slutfördes 2010.
- Utveckling av ArtArken, Stockholms artdata-arkiv, på webben, ett projekt som planeras avslutas år år

Medborgarenkät, buller och inomhusmiljö

Miljöövervakning och insatser som inte direkt kan knytas till något av tidigare beskrivna övervakningsområden (luft, mark, vatten eller biologisk mångfald), beskrivs i ett eget kapitel. Behoven av eller planerad övervakning som beskrivs i detta kapitel är:

- Uppdatering av bullerkartläggning.
- Bullerdatas – kontinuerlig utveckling och uppdatering.
- Beräkning av antal exponerade i olika ljudintervall.
- Ljudnivån i Stockholms parker och rekreationsområden.
- Mätdata från våra fasta mätstationer för buller.
- Förbättrat underlag från trafikräkningar vid stadens vägnät.
- Bulleremissioner från olika tågtyper.
- Förekomst av tyst sida.
- Ljudnivåer på innergårdar.
- Bullrets utveckling inom miljözonen.
- Akustiska egenskaper vid befintliga vägbeläggningar.
- Förekommande hustyper och risker.
- Medborgarenkäten.

I den reviderade miljöövervakningsplanen beskrivs en ny aktivitet:

- Förnyad undersökning av läckage från gasspisar.

Följande aktiviteter har lyfts ut:

- Enkätundersökningar till boende i nya bostäder i trafiknära lägen, vilken slutförs år 2011.
- Bullerexponering vid äldreboende, som genomförs år 2011.
- Bullermätningar vid konserter, en aktivitet som lyftes ur planen år 2010 eftersom den är integrerad i miljöförvaltningen tillsyn av höga ljudnivåer vid evenemang.

Övergripande insatser

Behov av eller planerade insatser är:

- Kommunikationsinsatser till prioriterade målgrupper (miljöbarometern).
- Utveckla kartfunktioner på miljöbarometern.
- Utveckla importfunktioner på miljöbarometern.
- Databas för mätdata/rådata.



Inga nya aktiviteter föreslås. Följande aktivitet har genomförts:

- Översättning till engelska (miljöbarometern), som genomfördes år 2011.

Miljöförvaltningen arbetar i enlighet med Århuskonventionen för att ge allmänheten god tillgång till fakta om miljön. Miljöbarometern är förvaltningens – och stadens – kanal att kommunicera om miljösituationen och miljöarbete i Stockholm.

En nödvändig insats för såväl det interna som externa arbetet, är att samla miljöförvaltningens mätdata i en lagringsmiljö med möjlighet till publicering via elektroniska tjänster i den för staden gemensamma portalen för geografiska tjänster, SNYGGIS.

SLUT

Bilagor

1. Miljöövervakningsplan 2012-2015.