

Att använda avloppsmätningar för att kunna följa konsumtionsnivån av olika narkotiska substanser har blivit allt vanligare. Men hur går mätningarna till och vilka resultat kan man förvänta sig?

Mätningarna görs i det inkommande avloppsvattnet i reningsverken. De baseras på mätningar av halten metaboliter, det vill säga nedbrytningsprodukter från ämnen som utsöndras i urin. Genom olika beräkningar kan man använda mängden narkotika och dess metaboliter som ett mått på vilka preparat som använts. Genom avloppsmätningar kan man följa upp konsumtionen av preparat som cannabis, kokain, amfetamin och MMA. Heroin kan inte mätas alls med denna metod.

Resultatet redovisas i mikrogram per kubikmeter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). För att beräkna mängden används uppgifter om det totala flödet avloppsvatten under provtagningsperioden samt hur många personer som är anslutna till det specifika reningsverket.

Det är EMCDDA som har ansvar för att utveckla metoden. EMCDDA är det europeiska centrumet för kontroll av narkotika och narkotikamissbruk och ett organ inom EU. Deras huvuduppgift är att sammanställa statistik och göra analyser kring narkotika och beroende. De samarbetar också med forskningsinstitut i olika europeiska länder för att följa upp exempelvis avloppsmätningar och säkerställa att mätverktygen i länderna är kalibrerade på ett likvärdigt sätt. I Sverige är det RISE, som är ett statligt forskningsinstitut, som ansvarar för att genomföra avloppsmätningar av droger på uppdrag av exempelvis kommuner, länsstyrelser eller myndigheter.

Hur kan metoden användas?

Metoden är ett av flera system att följa och övervaka drogutvecklingen. Fördelen är att den inte är styrd av ett visst tillslag eller en specifik situation. I jämförelse med analyser som bygger på intervjuer eller enkäter med människor är metoden med avloppsmätningar inte heller avhängig hur frågor är ställda eller om personen svarar sanningsenligt. Och det är just här styrkan i metoden ligger; att den kan fånga in en hel population och visa på långsiktiga trender, vilket kan ge ett bra underlag för att följa upp förebyggande arbete och polisinsatser.

En annan fördel med metoden är att den är relativt billig och etiskt enkel, då provsvaren inte går att binda till en enskild person - i jämförelse med att ta en större mängd urintester för att mäta förändringar på populationsnivå. Däremot är det inte helt enkelt att landa i hur många personer resultaten ska delas på och uppskattas detta fel kan det slå stort på det redovisade resultatet.

När en mätning genomförs i en kommun kan nivåerna av narkotiska preparat inte delas på antal kommuninvånare utan endast på dem som har sina avlopp anslutna till kommunens reningsverk. Sedan måste man uppskatta hur flödet ser ut av personer som färdas ut eller in mellan kommungränserna. Är det en kommun som vissa månader om året har en stor andel semesterfirare och turister behöver det tas hänsyn till i resultatet. Är det en storstad som Stockholm eller Göteborg innebär det också att uppskattningarna blir svårare. Här pågår forskning för att mer precist kunna fastställa antalet personer som använt sig av avloppet, exempelvis via mobildata.

En annan utmaning är att proverna inte alltid tas representativt, det vill säga hur ofta provet tas ut samt tiden det tar för provet att transporteras till laboratoriet och hur kallt det förvaras under transporten kan påverka resultatet. Det gör att jämförelser av mätresultat i olika länder eller till och med olika kommuner i Sverige kan vara svåra.

Går det att säga hur många som rökt på?

EMCDDA har satt värden för vilken mängd av respektive preparat som motsvarar en dos. Exempelvis räknas en dos cannabis som 125 mg, en dos amfetamin/metamfetamin 30 mg och en dos kokain 100 mg. Utifrån dessa nivåer räknar RISE fram hur många doser av olika preparat som avloppsvattnet i en kommun innehåller. Dock är måtten osäkra, då exempelvis THC-halten i cannabis ständigt ökat i styrka, vilket även påverkar dosberäkningen.

Mätningar i Europa

EMCDDA redovisar regelbundet mätningar från olika europeiska länder och sett över tid visar de stora förändringar mellan och inom länderna. I mätningen som genomfördes 2021 medverkar tre svenska städer, Gävle, Sandviken samt Söderhamn. Resultaten från dessa mätningar visar att de har bland de högsta halterna av amfetamin i Europa. En del av den ökning som skett de senaste åren kan dock bero på en allt större legalförskrivning av preparatet Elvanse, vilket innehåller molekylen för amfetamin. Elvanse är ett läkemedel som används för patienter med diagnoserna ADHD eller ADD.

En av de kommuner som regelbundet genomfört avloppsmätningar som komplement till annan uppföljning är Gävle. De ingår just nu som en av 40 europeiska städer som finns med i EMCDDA:s kommande rapport. Gävle har varit pionjärer av svenska kommuner och haft regelbundna mätningar sedan 2013. Det har gett dem underlag som hjälpt dem att följa förändringar och även göra mer riktade polisinsatser och tillslag.

Så när bör metoden användas?

Enligt RISE själva fungerar metoden som bäst när proverna genomförs på samma sätt med långsiktig kontinuitet i en och samma kommun. Då kan man med ganska god tillförlitlighet följa trender och utveckling i konsumtionen och även se när nya preparat börjar användas - vilket kan ge ett försprång i insatser för att snabbt få ner spridningen.

Och metoden bör väl just ses som ett komplement till andra etablerade system för att monitorera konsumtionsutvecklingen av narkotika. Optimalt är att använda sig av flera system samtidigt; avloppsmätningar som i realtid kan ge ett underlag på populationsnivå kompletterat med studier som kan ge en bild av vem som använder preparaten och varför; det vill säga kön, ålder, bakomliggande faktorer eller utvecklingen i ett mindre område eller en specifik skola. Då får man både bredd och djup. Är resultaten av dessa studier i hyfsad samklang kan man känna sig ganska trygg i bilden av hur situationen ser ut. Skiljer de sig kraftigt åt är det en signal att ytterligare studier behövs.

Behovet av att kunna följa konsumtionsutvecklingen är dock tydlig: Utan att vi på såväl nationell som lokal nivå kan få en bild av vem, varför och hur mycket olika narkotiska preparat används, kan vi inte heller reglera det förebyggande arbetet eller utveckla vår narkotikapolitik.