



verktygsladanhbg.se

Hur mycket narkotika finns det i Helsingborgs avloppsvatten 2021–2023

Inledning

Helsingborg arbetar aktivt med narkotikafrågor och använder av olika metoder för att få en bild av narkotikasituationen. Sedan 2021 har man analyserat narkotika i avloppsvattnet, och detta kommer fortsätta under 2024. Resultaten från dessa prover är ett komplement till andra undersökningar. Metoden visar vilka narkotika som används vid en viss tidpunkt, vilket hjälper till att följa narkotikatrenderna. ANDTS-samordnaren håller i processen så att detta blir utfört och håller i kontakten med de som är involverade.

Metoden

Avloppsvattenbaserad epidemiologi är en växande vetenskaplig disciplin som i realtid samlar trender av narkotikakonsumtion. Denna metod används i hela Europa och även i Sverige. [Forskningscentret RISE](#) (Research Institutes of Sweden AB) analyserar proverna från Helsingborg.

Metoden fungerar så här: När narkotika konsumeras, bryt det ner i kroppen till oförändrad form eller som en blandning av olika metaboliter. Genom att mäta mängden av dessa ämnen i vattnet, kan man uppskatta hur mycket narkotika som har använts. Resultaten redovisas i mikrogram per kubikmeter (µg/m³), vilket visar omfattningen av narkotikaanvändningen.

Tillvägagångsätt

ANDTS-samordnaren i Helsingborg kontaktar reningsverket [NSVA](#) (Nordvästra Skånes vatten och avlopp) när provtagningar ska utföras. De följer RISE:s instruktioner. Det inkommande vattnet samlas in under ett dygn, med provtagning var 30:e minut. Proverna samlas före inlopp till reningsverket där två 1-liters provkärl fylls. Proverna fryses (-20), och skickas för analys. Ett reservprov sparas hos NSVA.

När vattenproverna har anländer till RISE, analyseras koncentrationerna av olika substanser. Koncentrationen multipliceras med den totala avloppsvolymen. Resultatet normaliseras i förhållande till befolkningens mängden 148 000 invånare i Helsingborg. Det är viktigt att ha i beaktning att befolkningens mängden kan se olika ut vid de olika tidpunkterna som provtagningarna utförs exempelvis pendlare till Helsingborg och turister.

Vilka droger mäts

Drogproverna visar total halt (mg) per 1 000 invånare och 24 timmar för följande:

- Cannabis: Hasch och marijuana
- Amfetamin/metamfetamin
- Kokain
- MDMA (ecstasy)
- Tramadol.

Provsvaren för cannabis, kokain och tramadol visar resultaten i metabolit, vilket innebär att substansen har passerat genom någons kropp. RISE analyserar även heroin, ketamin (narkosmedel) och kotinin (nikotin). På grund av de låga värdena, redovisas inte dessa droger för att de är mindre tillförlitligt. Drogerna cannabis, kokain och amfetamin redovisas även i antal doser totalt och i doser per 1000 invånare under 24 timmar.

Narkotikabrukets värde och total halt av drogerna

Det finns en formel som [EMCDDA](#) (Europeiska unionens narkotikabyrå) för att räkna ut resultaten. Formeln bygger på antaganden om typisk dos och preparatets koncentration. [CAN](#) (Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysningen) samlar årligen in uppgifter om narkotikapriser. Priserna inkluderar kostnader vid köp av små mängder och jämförs med grossistpriser där priset ofta är tre gånger högre. Oftast är priserna lägre i storstadsregioner än mindre kommuner. Med hjälp av dessa formler går det att räkna ut narkotikakonsumtionens kostnader för köparna samt hur stor årsmängden är.

Genomsnittspriser i riket:

- Cannabis: hasch 111 kr/gram och marijuana 125 kr/gram
- Amfetamin: 200 kr/gram
- Kokain: 900 kr/gram

Fördelar och nackdelar med metoden

Fördelar: Metoden visar mängden narkotikapreparat som har använts i Helsingborg vid en viss tidpunkt. Den hjälper till att mäta över tid för att se trender. Metoden är objektiv och anonym. Det krävs lite resurser och är relativt kostnadseffektiv.

Nackdelar: Osäkerhetsfaktorer som avloppsflöde, väder, och hantering kan påverka resultatet. Resultatet visar inte individens ålder, kön, individens bostadsort, utan ger en generell bild.

Resultat

Helsingborg har genomfört fyra mätningar per år, vilket motsvarar 12 provtillfällen under 2021–2023. Desto fler testtillfällen desto säkrare resultat. Resultatet visar högre narkotikavärden jämfört med andra kommuner, vilket kan bero på olika faktorer.

Hälften av mätningarna gjordes på vardag och hälften på helger för att kunna jämföra olika tidpunkter. Dessutom har prover tagits på påskafton för att se om bruket är annorlunda då. Diagrammen summerar vardags- och helgprovernas resultat,

vilket innebär medelvärdet. Tyvärr blev det ett missförstånd 2023, därför blev det 3 helgprover och bara ett vardagsprov. Värdena är avrundade till heltal.

Provtagningarna genomfördes:

- Söndag 28 oktober och lördagen 10 november 2023.
- Lördag 8 april och onsdagen 19 april 2023.
- Söndag 30 oktober och onsdagen 9 november 2022
- Lördag 16 april och onsdagen 27 april 2022.
- Söndag 31 oktober och onsdagen 10 november 2021.
- Lördag 3 april och onsdagen 14 maj 2021.

Diagram 1 visar hur mycket cannabis och MDMA (ecstasy) som hittades i avloppsvattnet från 2021 till 2023. Under 2023 minskade bruket av cannabis alla veckodagarna, men resultaten är relativt stabila under dessa tre åren. Under 2023 ökade MDMA användningen, drogen är betydligt vanligare på helgerna.

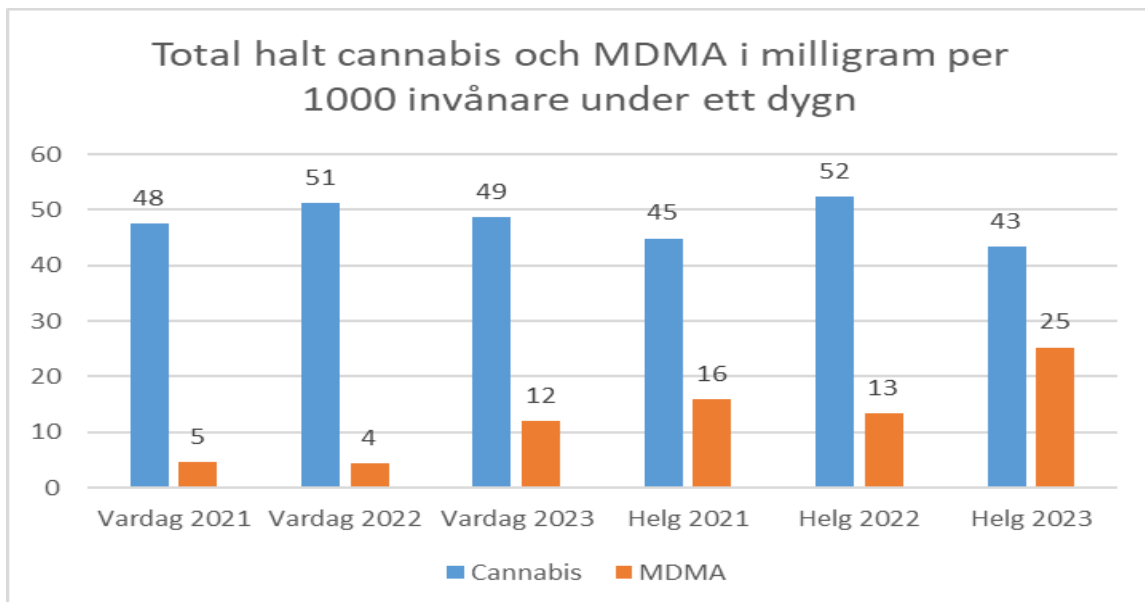


Diagram 2 visar hur mycket amfetamin, kokain och tramadol som hittades i avloppsvattnet från 2021 till 2023. Amfetaminbruket på helgen har minskat under åren medan vardagsbruket ökade vid senaste mätningen, drogen brukades mest på vardagen 2023. Kokainanvändningen ökar varje år och har nästan dubblats på två år, och drogen brukas mest på helger. Tramadol användningen minskade under året och används mest på vardagar.

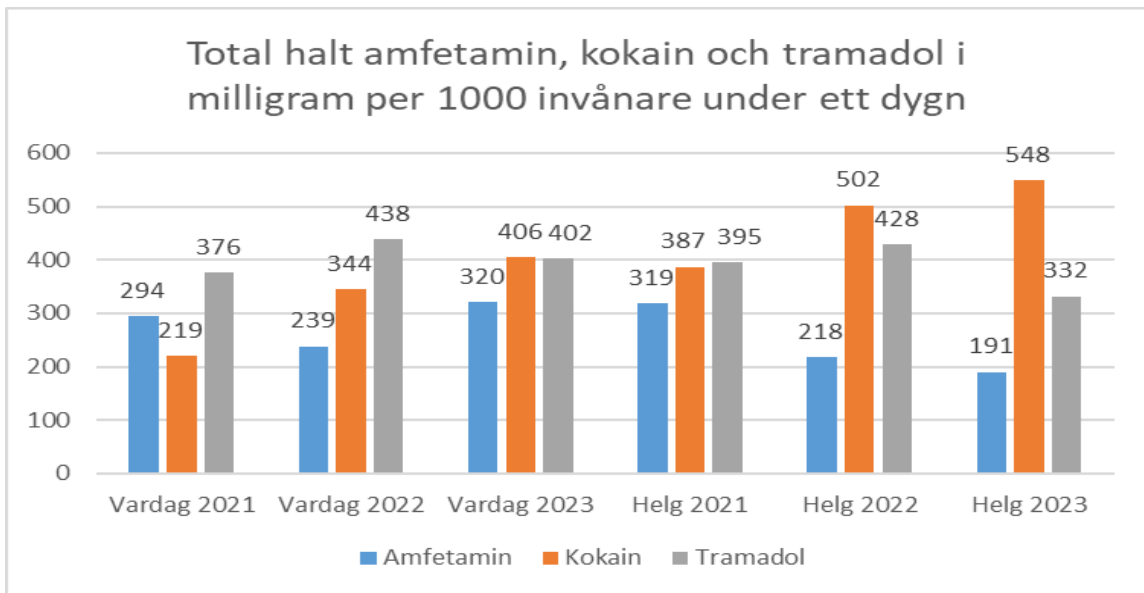


Diagram 3 visar hur mycket pengar som betalades för cannabis, kokain och amfetamin av konsumenter under 2021 till 2023. Inköpen är räknat på små mängder i konsumentledet och prisuppgifterna kommer från CAN och EMCDDA. Uträkningen är baserad på ren narkotika vilket innebär att drogerna inte är utblandade.

Cannabis: Mest pengar spenderades här, totalt 46 miljoner kr under 2023, men det är en minskning från föregående år. Kokain: Kostnaderna för kokain ökade från 23 miljoner kr 2021 till 39 miljoner kr 2023. Amfetamin: Har legat runt 10 miljoner årligen dessa år. Den sammanlagda kostnaden för dessa tre drogerna är cirka 100 miljoner 2023.

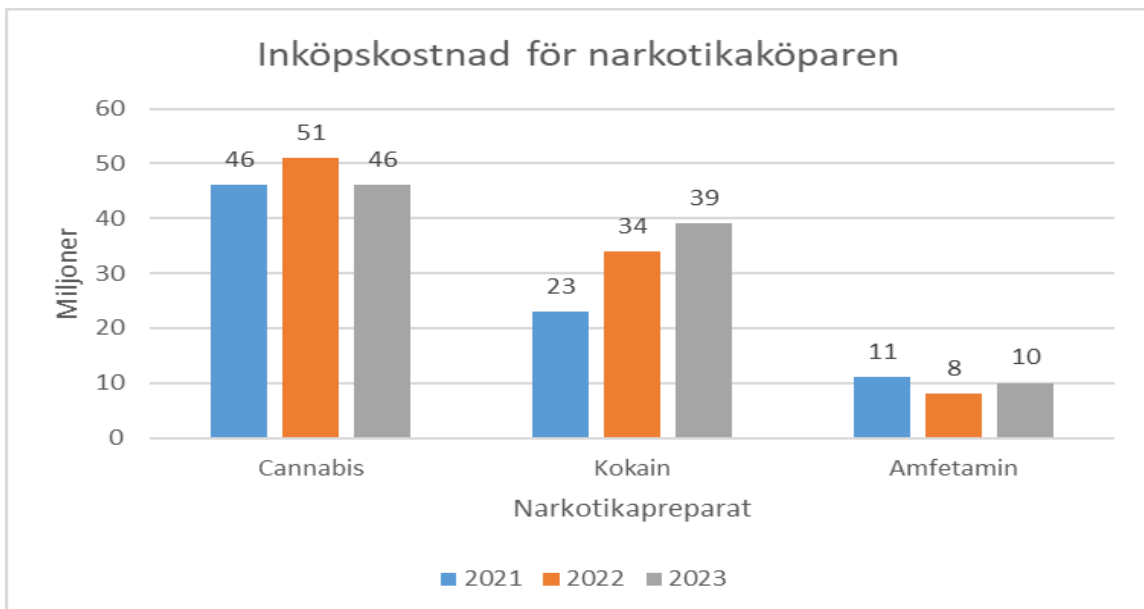
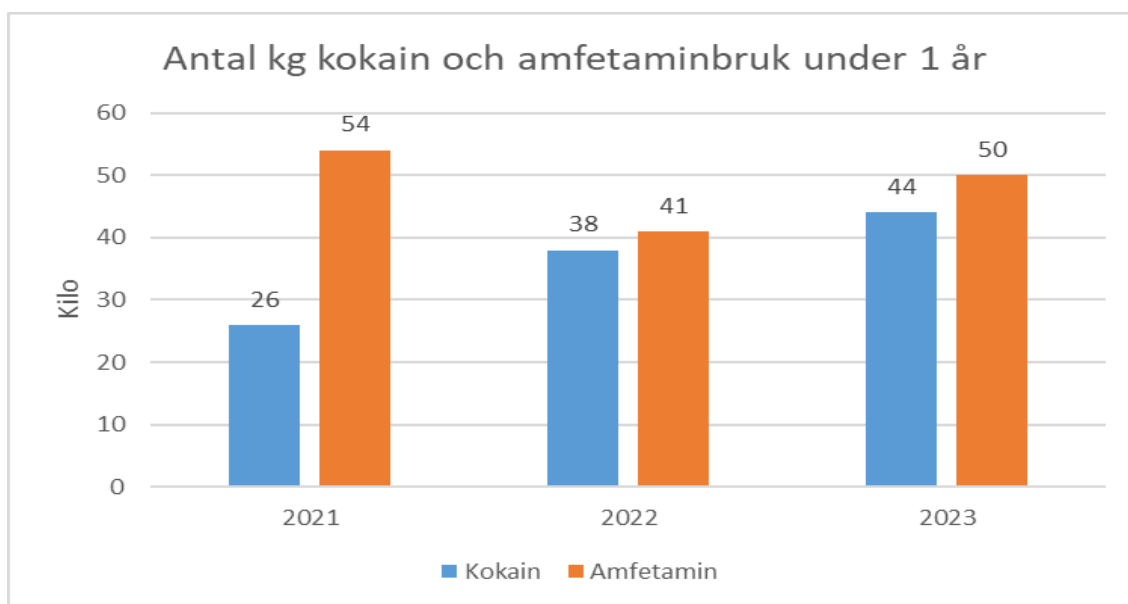
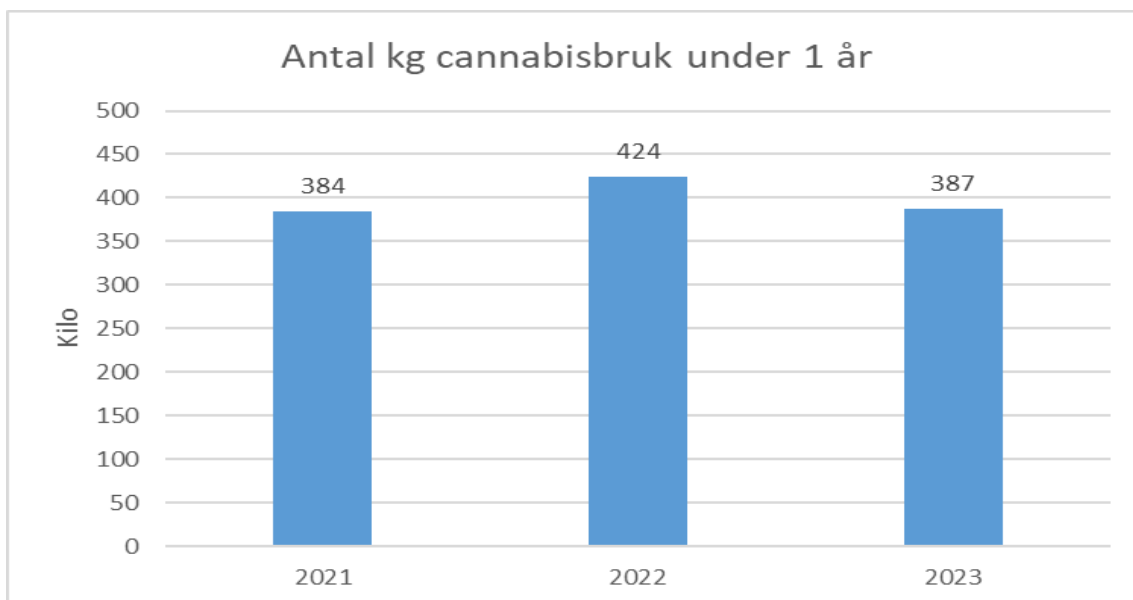


Diagram 4 och 5 visar hur mycket ren cannabis, amfetamin och kokain som har brukats under ett år. Cannabis konsumtionen minskade från 424 kg till 387 kg under 2023. Kokainbruket fortsätter öka och under 2023 konsumerades 44 kilo. Amfetamin användandet ökat under året till 50 kg.



Reflektion

Droganalyser i avloppsvattnet är ett bra komplement till andra undersökningar om drogvapor och annan statistik som Helsingborg använder sig av. Med hjälp av denna metod kan vi se vilka narkotikatrenderna som finns, hur mycket droger som konsumeras och hur stora mängderna är i kilo. Under 2023 skickade NSVA först utgående vattnet till RISE i stället för inkommande vattnet, men skickade rätt därefter. Fördelen med misstaget är att nu kan NSVA se vilka droger som inte renas bort i deras system.

Helsingborg samverkar med andra skånska kommuner när provtagningarna ska utföras. Helsingborgs värde är lite högre jämfört med andra kommuner. Detta kan bero på att större städer hanterar mer narkotika. Det är viktigt att tänka på att provtagningarna ger en ögonblicksbild, värdena kan variera från dag till dag.

Enligt denna metod är cannabis den vanligaste drogen och dess användning har varit relativt stabilt under alla veckodagar och 3 år. Enligt många studier stämmer detta med andra mätningar av droganvändning för denna drog.

MDMA bruket ökade kraftigt under 2023, vilket är oroande. Helgvärdena visar högre värden, vilket överensstämmer med att drogen kallas "partydrog". Amfetaminbruket ökade på vardagen medan det minskade på helgen. Dessutom är det vanligare att inta drogen på vardagen än helgen.

Kokainanvändningen har ökat kraftigt under varje år. Värdena är högre på helger, vilket stämmer med att många använder drogen som en "partydrog". Tramadolananvändningen minskade under året och är en relativt stabil drog under alla veckodagar.

Cannabis, kokain och amfetamin köps för ungefär 100 miljoner kronor per år i Helsingborg. Denna siffra baseras på metaboliter, vilket innebär att drogerna har passerat kroppen. Enligt polisen i Helsingborg är gatupriset på narkotikan lite lägre än vad CAN har uppgivet.

För att få en större överblick över narkotikatrenderna rekommenderas rapporten "Vilka narkotikapreparat och trender var det i Helsingborg år 2023?" Denna rapport har samlat olika drogvaneundersökningar (CAN, Region-Skånes folkhälsoenkät ungdom och Ung livsstil) och dessutom har olika organisationer bidragit med reflektioner (polisen, tullverket, Mobila Teamet och Maria Skåne Nordväst).