



verktygsladanhbg.se

## Droganalys av Helsingborgs avloppsvatten 2021–2024

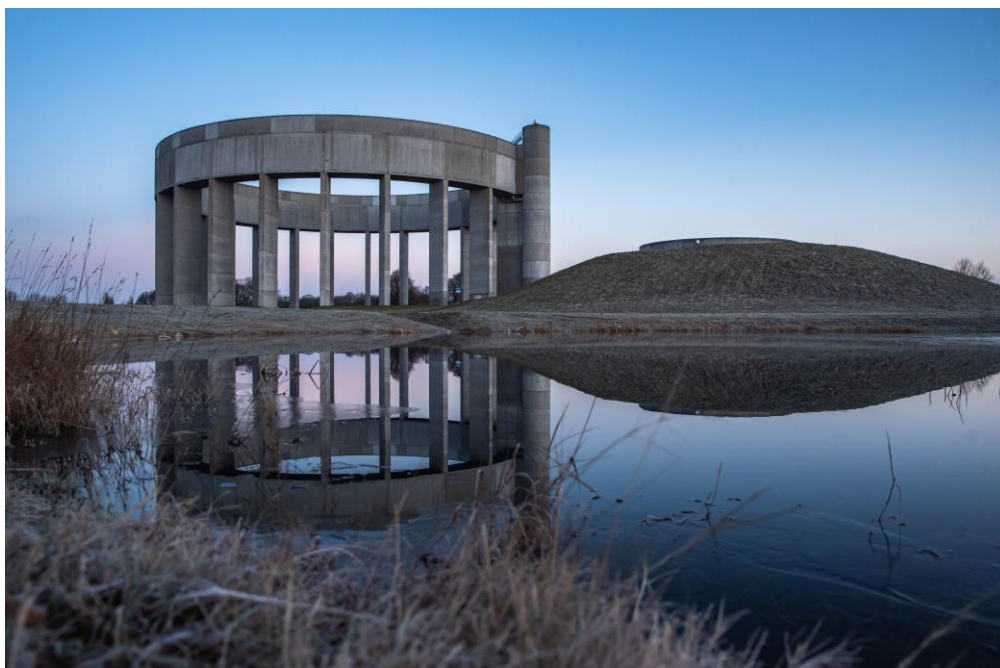


Foto: Helsingborgs stad - Mediebanken

Sammanställt av: Stefan Åberg Socialförvaltningen, ANDTS-samordnaren  
(alkohol, narkotika, doping, tobak och spel om pengar)

## **Inledning**

Helsingborg arbetar aktivt med att få bättre kunskap om narkotikaanvändningen i staden. En av metoderna som används är att analysera rester av narkotika i avloppsvattnet. Detta har gjorts sedan 2021 och kommer att fortsätta även under 2025.

Att mäta narkotika i avloppsvattnet ger en bild av vilka droger som används, och vilka trender är. Denna metod kompletterar andra sätt att undersöka narkotikaanvändning, som enkäter, statistik och intervjuer.

ANDTS-samordnaren i Helsingborg, som jobbar med frågor kring Alkohol, Narkotika, Doping, Tobak och Spel om pengar är den som utför uppdraget. Hen ser till att provtagningar utföras, har kontakten med alla inblandade och sammanställer provsvaren. Samordnaren samverkar med Länsstyrelsen och andra skånska kommuner. Tillsammans utbyts erfarenheter och beslutas gemensamt när provtagningarna ska utföras.

Nordvästra Skånes Vatten och Avlopp ([NSVA](#)) är de som utför provtagningarna medan forskningsinstitutet ([RISE](#)) - Research Institutes of Sweden analyserar proverna.

Syftet: Metoden är ett komplement till andra mätmetoder som redan utförs för att lättare kunna se vilka narkotikatrenderna det är i Helsingborg. I rapporten [Narkotikatrenderna i Helsingborg 2024](#) är fler variabler med.

## **Metoden**

Att undersöka avloppsvatten är ett modernt sätt att ta reda på hur mycket narkotika som används i ett samhälle. När människor använder narkotika bryts detta ner i kroppen. Vissa narkotikapreparat förvandlas till metaboliter vilket visar sig när personer urinerar, till avloppsvattnet.

Genom att analysera dessa ämnen i vattnet kan forskare uppskatta hur mycket och vilken typ av narkotika som har använts. Arbetet följer riktlinjer från European Union Drugs Agency ([EUDA](#)), vilket gör resultaten tillförlitliga. Resultaten visas i enheten mikrogram per kubikmeter vatten ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) - det visar hur mycket narkotika som finns i avloppsvattnet i Helsingborg.

## **Så går provtagningen till**

När det är dags att ta prover kontaktar ANDTS-samordnaren reningsverket NSVA (Nordvästra Skånes Vatten och Avlopp). Provtagningarna utförs enligt instruktioner från forskningsinstitutet RISE. Här är stegen i provtagningen:

- 1 Proverna samlas in under ett helt dygn från det vatten som kommer in till reningsverket.

- 2 Ett så kallat flödesproportionellt prov inhämtas. Det betyder att mängden vatten som samlas in anpassas efter hur mycket som rinner genom reningsverket. Vattnet samlas i en behållare som rymmer 1 liter.
- 3 Efter insamlingen fryses proverna i -20°C, därefter skickas detta till RISE för analys. Ett extra prov sparas som reserv, ifall något skulle gå fel.
- 4 På RISE analyseras hur mycket narkotiska ämnen som finns i proverna. Det handlar om att mäta koncentrationen av olika drogresten.
- 5 Resultatet multipliceras med vattenkoncentrationen som passerat reningsverket under provtagningsdygnet. Därefter justeras resultatet på två sätt:
  - För att ta hänsyn till hur kroppen bryter ner olika droger (så kallade metaboliter).
  - För att anpassa siffrorna till hur många som är anslutna till reningsverket – cirka 148 000 personer i Helsingborg.

Det är bra att känna till att vid mättillfället kan yttre omständighet påverka resultatet. Helsingborg har många pendlare och turister, vilket gör det svårare att vet exakt befolkningsmängden vid en speciell dag.

### **Vilka droger mäts?**

När proverna från avloppsvattnet analyseras mäts det hur mycket narkotika som använts i Helsingborg. Resultaten visar hur många milligram (mg) av varje drog som använts per 1 000 invånare under ett dygn. I Helsingborg redovisar följande substanser:

- Cannabis (hasch och marijuana)
- Amfetamin och metamfetamin
- Kokain
- MDMA (ecstasy)
- Tramadol (smärtstillande läkemedel)

Narkotikapreparaten cannabis, kokain och tramadol, mäts både själva drogen och så kallade metaboliter. Det sistnämnde mäts inte för MDMA och amfetamin.

RISE analyserar även narkotikapreparaten heroin och ketamin, redovisas inte här på grund av värdena är låga, vilket gör provsvaren mindre tillförlitliga. RISE mäter även kotinin (ett ämne som visar om någon använt nikotin), redovisat inte här.

Narkotikapreparaten cannabis, kokain och amfetamin redovisar även av RISE i antal doser per 1 000 invånare under 24 timmar.

### **När genomförs provtagningarna**

Mellan åren 2021 och 2024 har Helsingborg gjort totalt 16 provtagningar, fyra mätningar per år. Desto fler mätningar som utförs, desto tillförlitligare resultaten. Planeringstrategin har varit:

- Att hälften av proverna görs på vardagar och hälften på helger samt på våren och hösten, för att då kunna se om det finns skillnader i narkotikaanvändningen.
- Att proverna utförs vid ungefär samma tidpunkt varje år, detta för att lättare kunna jämföra med tidigare år.
- Att ett av provtillfällena genomförs under påskhelgen, detta för att kunna jämföra om narkotikaanvändningen är annorlunda under högtider.
- Att årets alla provresultat sammanställs, för att då kunna se hur narkotikatrenderna är på ett år.

Enligt forskningsinstitutet RISE visar analyserna att nivåerna av narkotika i Helsingborg är något högre än i många andra kommuner. Provtagningstillfällena har utförts vid följande tillfällen:

- 2021: 3 april, 14 maj, 31 oktober, 10 november
- 2022: 16 april, 27 april, 30 oktober, 9 november
- 2023: 8 april, 19 april, 28 oktober, 10 november
- 2024: 30 mars, 10 april, 26 oktober, 6 november

### **Hur bedöms narkotikaanvändningen?**

För att kunna förstå hur mycket narkotika som används i samhället används en särskild beräkningsmetod från EUDA (European Union Drugs Agency). Eftersom olika personer använder olika mycket samt att samma preparat kan ha olika styrkor, finns det en viss osäkerhet i

resultaten. Därför bygger RISE sin analys på olika antagande som till exempel hur stor en normaldos är, hur ren eller stark drogen är.

CAN (Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysningen) publicerar varje år en rapport som visar hur mycket narkotika kostar i Sverige. Informationen kommer från polisen och presenteras i rapporten [Narkotikautvecklingen i Sverige 1988 - 2023](#).

Rapporten bygger på en så kallade gatuprisnivå, vilket innebär priset för den som köper små mängder direkt från en säljare. Gatupriserna är oftast tre gånger högre än grossistpriset (stora mängder som säljs till langare). Narkotikapriserna har sjunkit de senaste åren, särskilt i storstäder och i Sydsverige. Här är genomsnittliga gatupriserna i Sverige 2023.

- Cannabis (hasch): ca 100 kr/gram
- Cannabis (marijuana): ca 120 kr/gram
- Amfetamin: ca 200 kr/gram
- Kokain: ca 900 kr/gram

Med hjälp av CAN:s rapport och EUDA beräkningsformel går det att uppskatta hur mycket narkotika som används och vad denna konsumtion kan kosta, för personer som köper i små mängder i Helsingborg.

### **Fördelar och nackdelar med metoden**

Att analysera avloppsvatten för att mäta narkotikaanvändning har både styrkor och begränsningar. Här förklaras fördelarna och nackdelarna:

Fördelar med metoden:

- Att metoden visar hur mycket narkotika som verkligen används i Helsingborg vid en viss tidpunkt och genom att kontinuerligt mäta kan man då följa trender över tid.
- Att ingen behöver svara på frågor eller ge sitt medgivande. Proverna tas anonymt från avloppsvattnet, vilket gör metoden etisk och integritetssäker samt kostnadseffektivt, kräver mindre resurser än många andra metoder.

Nackdelar med metoden:

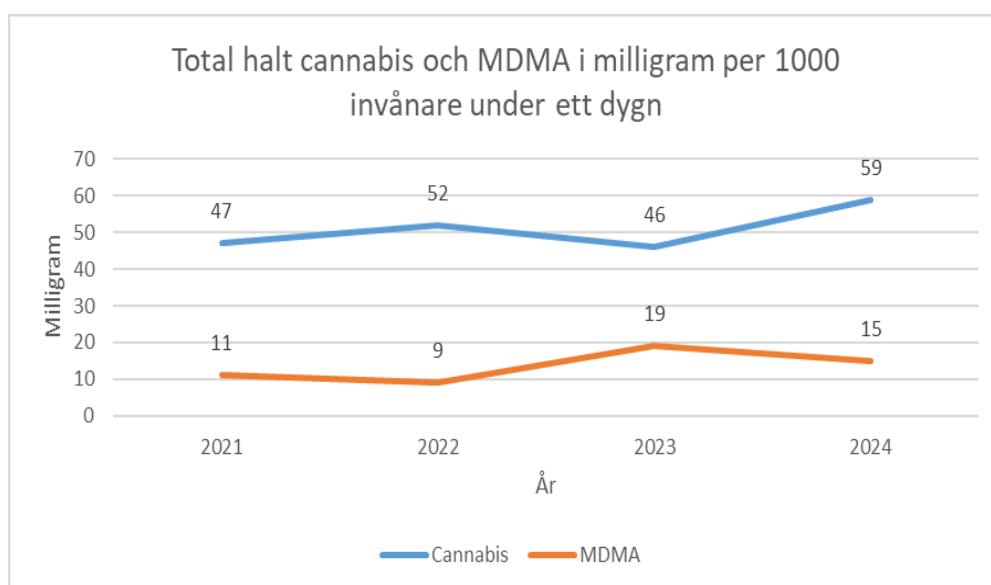
- Att vissa osäkerhetsfaktorer kan påverka resultatet till exempel hur mycket vatten som rinner genom avloppssystemet, vädret,

hur proverna har hanterats och förvaras.

- Att metoden inte kan skilja på om det är invånare, pendlare eller turister som använt narkotikapreparaten. Tillvägagångssättet visar bara den totala mängden samt att det är ögonblicksbild, vilket innebär att narkotikabruket varierar från dag till dag.

### Vilka narkotikatrender är det?

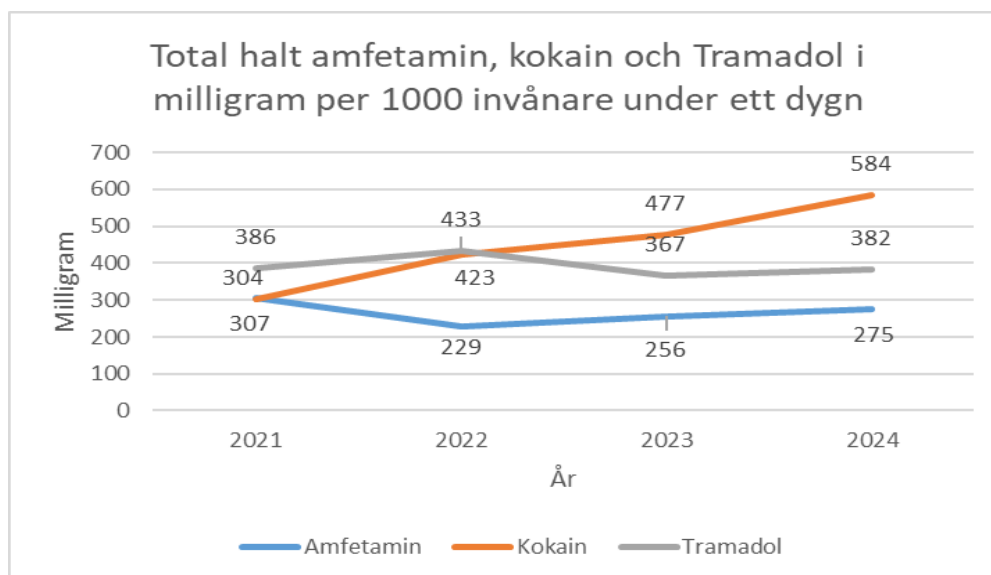
Diagrammet visar genomsnitt hur mycket cannabis och MDMA som användes i Helsingborg per 1000 invånare under ett dygn mellan åren 2021 och 2024. Mängden anges i milligram (mg).



Cannabis (blå linje): Användningen av cannabis har ökat över tid, även om det skedde en liten minskning 2023. 2024 är den högsta nivån under de fyra åren – 59 mg per 1000 invånare. Cannabis används lika mycket under alla veckodagar.

MDMA (orange linje): Första åren var MDMA värdena stabila medan 2023 ökade värdena markant, året därpå sjönk det till 15 mg per 1000 invånare. Under alla åren visar det att halterna är tre gånger så höga på helgen jämfört med vardagen.

Diagrammet visar genomsnitt hur mycket amfetamin, kokain och tramadol som användes i Helsingborg per 1000 invånare under ett dygn mellan åren 2021 och 2024. Mängden anges i milligram (mg).



Kokain (orange linje): Kokainanvändningen har ökat stadigt varje år, från 386 mg (2021) till 584 mg (2024). Detta tyder på ett växande bruk av kokain i staden, ökar både på vardag och helg, vanligast att intas på helgen.

Amfetamin (blå linje): Amfetamin halterna sjönk mellan de första provtagningarna till 229 mg (2022) men därefter har genomsnittsvärdena gradvis ökat med åren till 275 mg (2024). Senaste mätningarna visar att halterna är högre på vardagarna men det är helgproverna som står för årets stora ökning för denna drog.

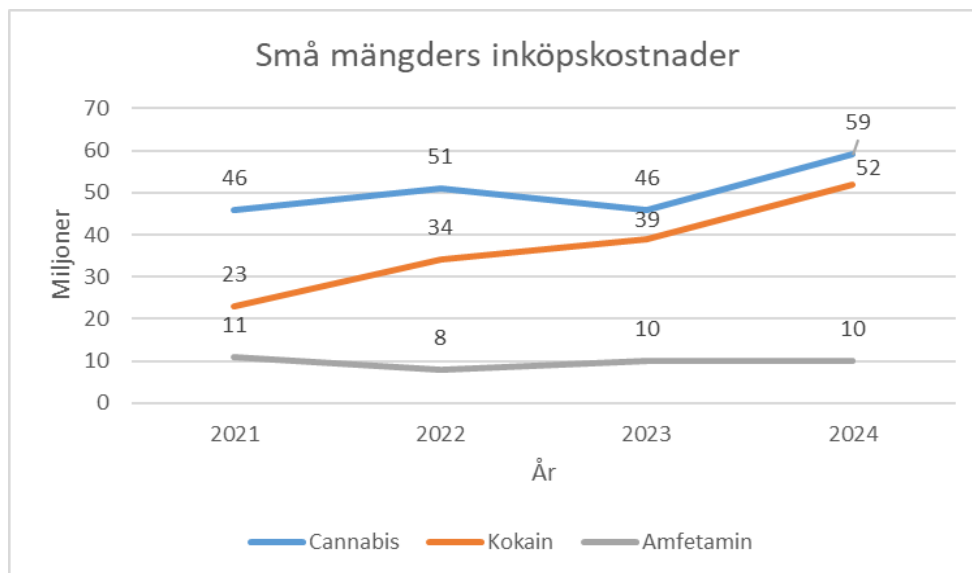
Tramadol (grå linje): Tramadol användningen har legat relativt stabil, med små förändringar under mätperioderna. Årets halter visar en minskning jämfört med 2022 men en liten ökning jämfört mot 2023. Årets mätningar visar att drogen ökade på helgen men minskade under vardagen. Preparaten används snarlikt lika ofta alla veckodagar.

### Hur stor är narkotikainköpen?

Med hjälp av RISE beräkningsmetod (som visar hur mycket narkotika som används) och CAN uppgifter om gatupriset (vad drogerna kostar i små mängder) kan man räkna ut ungefär hur mycket cannabis, kokain och amfetamin kostar att köpa i konsumentledet.

Diagrammet visar hur den totala kostnaden för cannabis, kokain och amfetamin har förändrats mellan 2021 och 2024.

Kostnaden mäts i miljoner kronor per år och upptagningsområdet är Helsingborg där uträkningen bygger på folkmängden 150 000 invånare. Beräkningarna är baserade på mängden ren narkotika. Men det är viktigt att komma ihåg att narkotika ofta är utblandad med andra ämnen. Detta innebär troligtvis att den faktiska mängden som säljs är större än vad som anges här.



Cannabis (blå linje): I Helsingborg köptes cannabis i små mängder för 46 miljoner kronor år 2021 och var relativt stabilt fram till 2023. Året därpå steg det till 59 miljoner.

Kokain (orange linje): Kokaininköpen har ökat stegvis med åren från 23 miljoner 2021 till 52 miljoner 2024. Detta innebär att köparna lägger dubbel så mycket idag på drogen än för några år sedan.

Amfetamin (grå linje): Inköp i små mängder av amfetamin har legat på en relativ stabil nivå mellan 2021 och 2024. I år köptes amfetamin för 10 miljoner kronor.

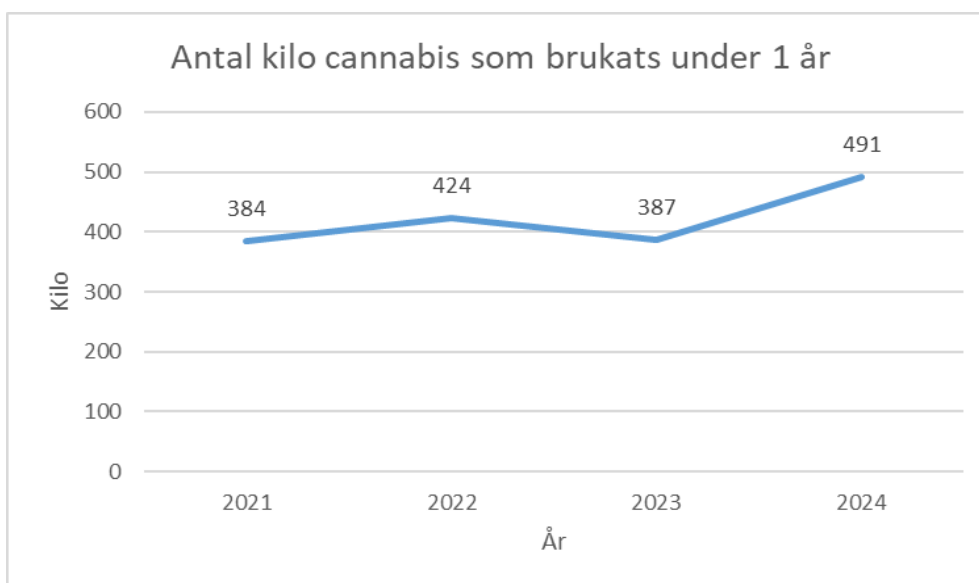
Den sammanlagda kostnaden för konsumenten som köpte cannabis, amfetamin och kokain i små mängder var 80 miljoner 2021 har nu ökat till 121 miljoner 2024. Den största skillnaden med åren är att kokaininköpen ökar kraftigt, cannabis visar svag ökning medan amfetamin är stabil. Idag omsätter kokainet nästa lika mycket som cannabis.

Det är bra att ha i åtanke att försäljningspriset för narkotikan kan variera samtidigt som narkotikapriserna har sjunkit med åren, vilket påverkar resultatet.

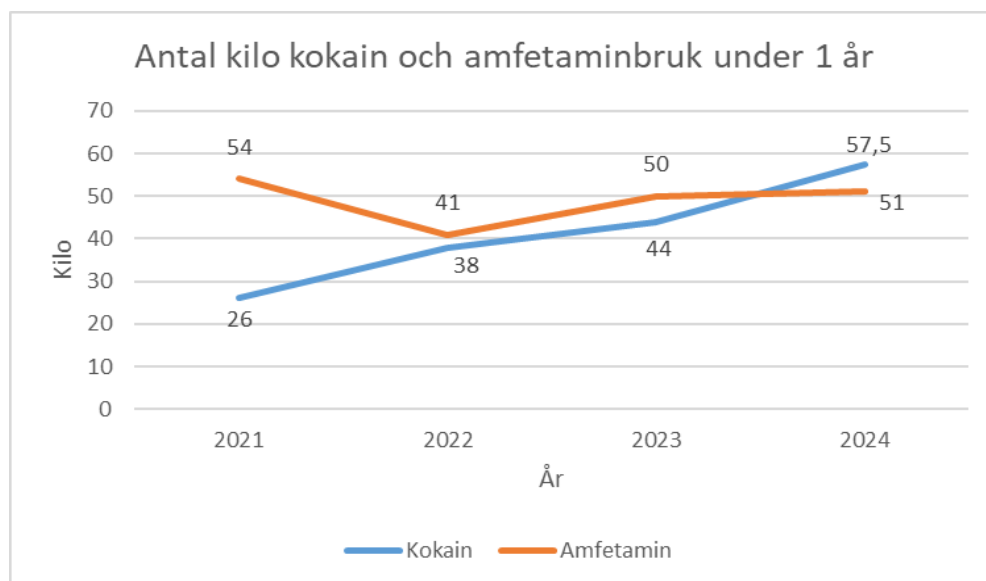
### Hur många kilo narkotika används under ett år?

Nedanstående diagram visar hur många kilo ren cannabis, amfetamin och kokain som har använts under 2021 till 2024 i Helsingborg. Uppgifterna är baserade på mätningar av så kallade metaboliter i avloppsvattnet. Detta betyder att drogen har använts av en person och passerat kroppen, vilket gör resultatet mer tillförlitligt.





Under 2021 konsumerades 384 kilo cannabis (ej utblandad) medan året efter ökade, vilket därpå året minskade det i Helsingborg. Under 2024 skedde en kraftig ökning till 491 kilo.



Kokain (blå linje): Under 2021 förbrukades 26 kilo kokain (ej utblandad) och åren därpå har det bara ökat. 2024 var det 57,5 kilo i Helsingborg.

Amfetamin (orange linje): 2021 förbrukades 54 kilo amfetamin (ej utblandad), året efter minskade och därefter ökade det. 2024 ligger det på 51 kilo vilket är liknande som året innan.

## **Sammanfattning av resultaten**

Här är en översikt över hur mycket olika narkotikapreparat som används i Helsingborg och hur trenderna har sett ut under de senaste åren:

### **Cannabis**

- Används jämnt över veckan, både vardag och helg.
- Ökad användning sedan 2023.
- Totalt har cirka 500 kilo cannabis använts under 2024.
- Det motsvarar ett värde på 60 miljoner kronor.

### **Kokain**

- Användningen har ökat varje år, dubbelt sen 2021.
- Mest vanligt att använda under helgerna.
- Totalt har cirka 58 kilo kokain använts under 2024.
- Det motsvarar ett värde på ungefär 52 miljoner kronor.

### **Amfetamin**

- Användningen har ökat lite sedan 2022, men relativt stabilt.
- Vanligast att använda på vardagar.
- Totalt används cirka 50 kilo amfetamin per år
- Detta motsvarar omkring 10 miljoner kronor.

### **Tramadol**

- Mestadels används tramadol lika mycket på vardag som helg.
- Mängden har varit stabil sedan 2021, utan stora förändringar.

### **MDMA (Ecstasy)**

- Tre gånger vanligare att användas under helger än vardagar.
- Halterna har varierat över tid, men minskat något under 2024.