

Sammanställning av analysrapporter rörande  
droger i avloppsvatten år 2020 för

Hörby  
Klippan  
Kristianstad  
Lund  
Skurup  
Tomelilla  
Trelleborg  
Vellinge  
Örkelljunga

## Innehåll

Inledning.....	3
Bakgrund.....	3
Om provtagningen.....	4
Utförande av provtagningen.....	5
Provtagning under längre tid.....	6
Om drogerna:.....	6
Cannabis.....	6
Amfetamin.....	7
Kokain.....	7
MDMA (ecstasy).....	8
Tramadol.....	8
Resultat.....	9
Cannabis, amfetamin och kokain.....	9
MDMA (ecstasy).....	10
Tramadol.....	11
Avvikelser.....	11
Kommunstatistik och folkhälsoindikatorer.....	12
Region Skånes folkhälsorapport – vuxna, 2019.....	12
Förebyggande insatser.....	16
Diskussion.....	18
Andra perspektiv att ha i åtanke.....	18
Källor.....	19
Tabeller.....	20

## Inledning

I denna rapport redovisas resultat från ett antal skånska kommuners mätningar för narkotika i avloppsvattnet 2020. Det övergripande syftet har varit att klargöra hur narkotikaläget ser ut i förhållande till andra kommuner, att säkerställa validitet till mätningen samt att förstärka ett kunskapsutbyte. I förlängningen är förhoppningen att utbytet kan utökas med fler deltagande kommuner och att kommuner över tid gör mätningar i syfte att få ett bättre kunskapsbaserat material för analys och åtgärder.

Observera att författarna av denna rapport har valt att endast redovisa resultat av mätningar från VA-verk där minst 50% av kommunens invånare anslutna. Observera även att de medelvärde som redovisas i diagrammen endast är medelvärde av resultaten från de kommuner som ingår i denna rapport och ska inte tolkas som normalvärde.

## Bakgrund

Under våren 2020 har ett flertal kommuner i landet på eget initiativ genomfört provtagning för analys av missbrukspreparat i avloppsvatten. När analysen av dessa prover var genomförd och skulle analyseras på kommunnivå uppmärksammades svårigheten i att titta på enskilda resultat utan att kunna jämföra över tid eller med andra kommuner. Därför togs initiativ till att sammanställa denna rapport där resultatet för ett antal skånska kommuner redovisas i samlad form. Folkhälsoutvecklarna Sara Persson från Klippans kommun och Li Merander från Örkelljunga kommun samlade in analysresultat från kommunerna samt folkhälsostatistik vilket redovisas i denna rapport. Denna rapport ämnar endast sammanställa resultat och förutsättningar och ge en övergripande bild av riskfaktorer och förebyggande arbete. För analys kring vad som ligger bakom resultatet på kommunnivå och vilka åtgärder som bör vidtagas ligger på respektive kommun att arbeta vidare med.

De kommuner som ingår i rapporten är Hörby, Klippan, Kristianstad, Lund, Skurup, Tomelilla, Trelleborg, Vellinge, Örkelljunga. Det är viktigt att ha i åtanke att förutsättningarna kring provtagning samt olika samhällsrelaterade aspekter kan skilja sig mellan kommunerna och därmed påverka resultatet. De jämförande diagrammen bör därför tolkas med viss försiktighet.

I Klippan har provtagning för analys av droger i avloppsvatten genomförts under många år, detta har skapat en baslinje som kommunen kan följa och utifrån den påvisa eventuella trendskiftningar. Årets provtagning är i linje med tidigare och utgör en grund för jämförelser över tid men även en ram för jämförelser med andra kommuner

Resultatet från analyserna av vattenproverna från mätstationerna i Örkelljunga respektive Skånes Fagerhult avvek kraftigt från det genomsnittliga värdet för övriga kommuner. På grund av osäkerheten kring validiteten av dessa mätvärden ingår de ej i denna jämförelse. Nya prover har därför tagits och det inväntas svar från analysen.

Kommunernas storlek och därmed antalet anslutna invånare till respektive VA-verk varierar och påverkar därför tillförlitligheten av mätvärdena. I denna rapport redovisas endast resultat av mätningar från VA-verk där minst 50% av kommunens invånare anslutna. I Kristianstad kommun har det gjorts en särskild mätning för Kristianstad Brunn, i Klippans kommun har det gjorts en mätning för Ljungbyhed och i Örkelljunga kommun har det gjorts en mätning i Skånes Fagerhult. Dessa resultat redovisas på grund av sin relativa storlek ej i denna rapport.

I ungefär hälften av kommunerna hade provtagningen initierats på politiskt initiativ, i övriga inleddes det från tjänstepersonshåll. Orsaker som angetts är framförallt att kunna följa utvecklingen av narkotikaförekomst under tid och att kunna komplettera den kommunala lägesbilden relaterat till narkotika. Det har även lyfts att det är ett viktigt underlag både för polisen och för planering av kommunens preventiva insatser. Övriga underlag som nämns är bland annat Region Skånes folkhälsorapporter, elevhälsoenkäter och Lupp. I Skurup och Klippan har avloppsprover genomförts regelbundet under flera år.

Vid analyser av statistiskt material som beskriver ett läge under en begränsad tid bör fokus inte läggas på endast ett undersökningsår utan mer titta på eventuella trender i form av ökning och minskning inom kommunen samt i jämförelse med omvärlden. Om en ökning eller minskning ses över flera undersökningsår finns indikationer på förändring över tid och riktade insatser kan sättas in där det behövs. Därför är det viktigt att avloppsmätningar följs upp över tid samt utgör ett komplement till kommunernas övergripande förebyggande och åtgärdande ANDT-preventions-arbete och ej ses som en fristående, tillfällig, insats.

### Om provtagningen

Analys av avloppsproverna har genomförts av RISE – Research Institutes of Sweden (tidigare Swetox) som är ett nationellt akademiskt forskningscentrum med ett certifierat laboratorium. De substanser som ingått i analyserna är:

- Cannabis (THCA-metabolit)
- Amfetamin
- Metamfetamin
- Kokain
- Bensoylekgonin (BzE)
- MDMA (ecstasy)
- Tramadol
- ODM-Tramadol

Metamfetamin, som liknar amfetamin, redovisas som amfetamin. BzE är framförallt en metabolit (nedbrytningsprodukt) av kokain och redovisas därför sammanslaget med kokain. ODM-Tramadol är en metabolit av Tramadol, då dess värde korrelerar starkt med värdet för Tramadol så redovisas i denna rapport endast värdet för Tramadol.

Cannabis, Amfetamin samt Kokain redovisas som antal doser/1000 invånare under 24 timmar. MDMA och Tramadol redovisas som total halt (mg) per 1000 invånare och 24 timmar.

En dos cannabis (15% THC) motsvarar 125 mg, en dos amfetamin motsvarar 30 mg och en dos kokain motsvarar 100 mg. Resultatet av provtagningarna visar endast att det finns mätbara mängder av narkotika i avloppsvattnet men inte hur många individer som använder narkotika. Det bör hållas i åtanke att 10 personer som tar varsin dos ger samma resultat som en person som tar 10 doser.

Det är svårt att få en total bild kring användningen av olika substanser då inte alla substanser eftersöks vid provtagning, det är också vissa substanser som inte går att mäta vid denna typ av vid provtagning.

## Utförande av provtagningen

Inför provtagningen har RISE - Sektionen för kemisk och farmaceutisk kemi, skickat ut instruktioner för hur provtagningen ska genomföras. Instruktionerna har delgetts kommunernas VA-personal som utfört provtagningen. Följande förfarande har tillämpats:

- Prover samlas under en representativ tid med provtagning var 30:e minut.
- Provet samlas före inlopp till reningsverket (finns även möjlighet att testa utgående avloppsvatten).
- Fyll två 1-liters provkärl (> 300 ml är ett krav) av plast från provinsamlingskärlet, eller enligt överenskommelse. OBS ej glasflaska!
- Spara och frys (-20°C) Delprov 1. Delprov 1 ska fungera som reservprov utifall analysen misslyckas eller om provet som skickats till oss har förstörts under transporten. Reservprovet sparas hos er.
- Frys Delprov 2 (-20°C) och paketera i värmeisolerat material (t.ex. frigolitlåda) och kylklampar innan det skickas till laboratoriet för analys. Färdig etikett och följesedel används. Följesedeln ska dels skickas tillsammans med proverna samt elektroniskt tillsammans med förannonseringen

I Kristianstad utfördes endast ett avloppsprov vid respektive VA-verk, i övriga kommuner genomfördes avloppsprovet vid två tillfällen vid respektive VA-verk. Hörby, Klippan, Lund, Skurup, Trelleborg och Örkelljunga genomförde en provtagning under storhelg (påsk) och en provtagning under vanlig vardag. Kristianstad tog under vardag. Övriga kommuner gjorde en provtagning under vardag och en under helg (icke storhelg).

I samtliga kommuner var majoriteten av kommuninvånarna anslutna till de avlopp som provtogs, se tabell 1 för totalt antal invånare och antal invånare som var anslutna till de VA-verk som provtogs.

	<b>Antal invånare 2019</b>	<b>Anslutna till provtagna VA-verk</b>
<b>Hörby</b>	15 631	9 975
<b>Klippan</b>	17 756	Klippan: 12 000 <i>Ljungbyhed: 2000</i>
<b>Kristianstad</b>	85 747	Kristianstad CRV: 55 000 <i>Kristianstad Brunn: 6 000</i>
<b>Lund</b>	124 935	108 768
<b>Skurup</b>	15 889	12 900
<b>Tomelilla</b>	13 617	7 800
<b>Trelleborg</b>	45 440	32 479
<b>Vellinge</b>	36 628	36 494
<b>Örkelljunga</b>	10 280	Örkelljunga: 5 195 <i>Skånes Fagerhult: 599</i>

Tabell 1. Antal invånare respektive hur många som är anslutna till respektive avlopp

## Provtagning under längre tid

Klippans kommun har sedan 2013 tagit årliga prover av avloppsvattnet för narkotikaanalys. Proverna tas på invattnet vid två VA-verk. Ett tungt vägande skäl var redan från början att hitta ett adekvat sätt kunna svara på frågan ”hur är narkotikaläget i kommunen”?

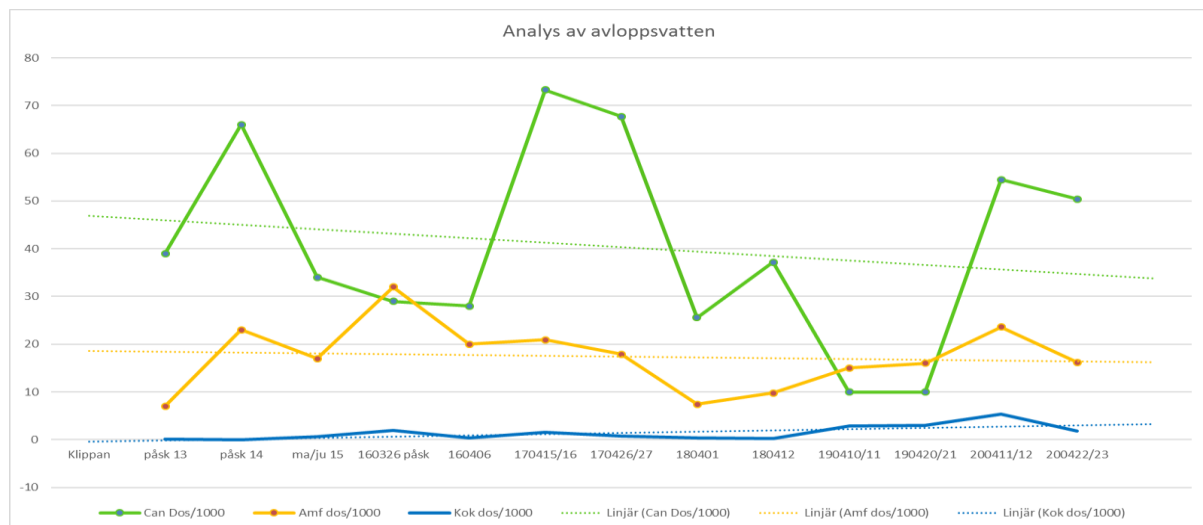


Diagram 1. Analyser av avloppsvatten över tid vid Klippans VA-verk

Resultatet av mätningarna används på flera sätt. Övergripande handlar det om att få ett så bra sammanvägt kunskapsbaserat underlag som möjligt i syfte att kunna planera relevanta insatser. Några exempel som kommunen dragit lärdom av är att mätningarna kunnat användas som en del av analysarbetet och som en kontrollfunktion till statistik inhämtad från enkäter. Det kan även ses förändringar hos befolkningen över tid, om det exempelvis är något preparat som sticker ut från år till år samt om bruket skiljer sig åt beroende på om det är en helgdag eller en veckodag. Resultatet av mätningarna används på flera sätt och i utbyte med andra aktörer så som till exempel med polisen

## Om drogerna:

Centralstimulerande: påverkar hela det centrala nervsystemet.

Hallucinogen: framkallar sinnesintryck som inte finns i verkligheten.

Opioder: används inom vården för smärtlindring och *ångestlindring*. Kan orsaka nedsatt hjärt- och andningsfunktion. Vissa individer är extra känsliga för opioder och kan få kraftiga effekter redan vid låga doser.

## Cannabis

Cannabis är den vanligast förekommande narkotikasorten i Sverige och utvinns ur hampaväxten Cannabis. Beroende på beredningsform kallas det ofta hasch eller marijuana, dessa kan intas genom att rökas/vapeas eller ätas. Cannabisruset kommer av ämnet THC och finns i varierande grad i ”produkten”. Ruset kommer snabbt vid inandning och är som mest intensivt efter 15-30 minuter för att sedan gradvis avta, vid förtäring inträder ruset långsammare men har i regel avtagit efter 3 timmar.

Fysiska effekter är höjd puls, muntorrhet, röda ögon, förstörade pupiller, hunger och sötsug. Långsiktiga fysiska effekter är ofta kopplade till rökrelaterade sjukdomar. Cannabis har betydande påverkan på kognitiva funktioner som minne, uppmärksamhet, koncentration, analys- och planeringsförmåga. Under ruset kan personen uppleva ångest, förvirring, försämrade balans och motorik samt vanföreställningar.

Ruset uppträder i 3 faser. 1) ger en upplevelse av att vara avslappnad, pratig och kanske fnittrig, 2) upplevelse av att vara mer kreativ, insiktsfull, lugn och positiv men kan av omgivningen uppfattas som avskärmas och inåtvänd, 3) mer inaktiv i både fysiskt och psykiskt. Även om ruset i sig inte varar så länge kan vissa effekter kvarstå i 1-2 dagar, exempelvis nedsatt korttidsminne och inlärningsförmåga. Vid långvarigt bruk kan dessa nedsättningar kvarstå i flera veckor och det är stor individuell variation. Långvarigt bruk kan även leda till apati och depression. Personen kan få svårt att hänga med i skolan, fungera på en arbetsplats och utgöra en fara i trafiken. Personen kan också få problem i relationer till vänner, partners eller familj.

#### Amfetamin

Är en centralstimulerande drog och ett rus kan vara i flera timmar. Amfetamin är kemiskt framställt och tas oftast som tabletter eller kapslar men kan även sniffas i pulverform eller injiceras i utspädd form. Ett amfetaminrus kan vara i flera timmar. Synbart är att pupillstorlek ökar och att personen får tics (ofrivilliga rörelser) som t.ex. spända käkar, tuggande samt slickar mycket på läpparna.

Mindre doser kan ge känslor av ökad energi, vakenhet och medvetenhet. Kroppsligt sett kan puls, blodtryck och andning öka. Hungerkänslor försvinner vilket kan leda till undernäring och bristsjukdomar. Större doser kan utöver detta även ge feber, svettningar, huvudvärk och yrsel. Den ökade påfrestningen på kroppen kan leda till cirkulationskollaps, ett livshotande tillstånd.

Tillvänjning sker efter dagar till veckor och leder då till utmatningskänslor och abstinens. Personer som har missbrukat amfetamin länge kan drabbas av rastlöshet, retlighet, sömnlöshet, misstänksamhet, delirium, hallucinationer, ångest, psykos och vanföreställningar. Amfetaminmissbruk förekommer oftast som blandmissbruk med annan narkotika och läkemedel, särskilt cannabis och lugnande och ångestdämpande mediciner. Majoriteten av de intravenösa drogmissbrukarna i Sverige använder amfetamin. Injektionsmissbruk ökar risken för medicinska komplikationer så som infektioner och blodproppar.

Det har på senare tid skett en ökning av användningen av centralstimulerande läkemedel, exempel på detta är Concerta, Ritalin och Elvanse.

#### Kokain

Även kokain är en opioid utvunnen ut kokabuskens blad och fungerar centralstimulerande. Förekommer oftast i pulverform och sniffas men kan även lösas upp och injiceras. Kokain kan även rökas och benämns då som crack. Ruset varar i ca 30 minuter.

Användning kan öka puls och andningsfrekvens, balanssinnet och kroppsrörelserna kan påverkas och orsaka "svajig" gång och ryckiga rörelser. Pupillstorlek ökar och att personen får tics (ofrivilliga rörelser) som t.ex. spända käkar, tuggande samt slickar mycket på läpparna. De som sniffar kokain kan få rinnande näsa, eksem runt näsborrarna och hål i nässkiljevägen. De som injicerar kan få infektioner och skadade blodkärl.

Mindre doser ger ökad energi, vakenhet och medvetenhet. Kan även ge ökat blodtryck. Hungerkänslorna försvinner och kan leda till undernäring och näringsbrist. Högre doser kan ge feber, svettningar, huvudvärk och yrsel. Långvarigt missbruk kan leda till rastlöshet, retlighet, sömnlöshet och misstänksamhet. Kan även leda till delirium. Det är sällan som kokainförgiftning förekommer, akuta sjukhusbesök beror oftast på komplikationer av missbruket, överdosering eller blandförgiftning.

Kokain används oftare av män än av kvinnor och är vanligast i åldersgruppen 18-25 år. Färre än 0,5 % av vuxna anger att de provat kokain någon gång under det senaste året.

#### MDMA (ecstasy)

Har både centralstimulerande och hallucinogena egenskaper och förekommer oftast i tablettform. Är ofta uppblandat med amfetamin. Ruset varar i 1-3 timmar.

Kan ge kraftiga känslöstryck som stark lycka, kärlek, energi, förtvivlan eller attacker av skratt eller gråt, detta beror på ökad frisättning av serotonin i hjärnan. Serotonin är en signalsubstans i hjärnan som bland annat har till uppgift att balansera våra känslor och styr till exempel hunger, glädje, irritation, ilska, välmående, livslust med mera. Rubbningar i serotoninbalansen kan därför leda till depressioner, psykoser och utmattning. Vid längre tids användning "töms" serotonin-depåerna i hjärnan och kan leda till att en mår dåligt en längre tid även efter avslutat missbruk.

Kan även drabbas av hyperaktivitet, oro, rastlöshet, ångest, hallucinationer, sämre självkontroll och hetsätande. Efter användande kan individen drabbas av trötthet, sömnsvårigheter, depression och ångest. Minne och inlärningsförmåga kan påverkas negativt.

#### Tramadol

Tillhör gruppen opioider och används inom sjukvården för att lindra smärta. Förekommer oftast som tablett eller kapsel men kan även finnas som brustablett eller i flytande form. Tramadol förekommer under flera olika produktnamn.

När tramadol bryts ner i kroppen kan den ge morfinliknande effekter som nedsatt medvetandegrad, dåsighet, avslappning och ångestlindring. Nivåerna av serotonin och noradrenalin i hjärnan kan öka och ge känslor av eufori och ökad energi.

Kan även orsaka yrsel, huvudvärk, illamående och krampanfall. Höga doser kan leda till livshotande tillstånd med nedsatt hjärt- och andningsfunktion. Både den smärtlindrande effekten och rusupplevelsen kommer med viss fördröjning vilket medför risk för överdosering. Tramadol kan interagera med vissa andra läkemedel, alkohol samt andra droger och ökar risken för oönskade effekter.

Den tramadolpåverkade personen kan ha förminskade pupiller, ytlig andning, ha hängande ögonlock, vara sömning och seg och ha sluddrigt tal. Abstinenssymtomen kan vara starka och kräva stegvis avvänjning, ibland krävs det ineliggande avgiftning. Abstinenssymtomen kan vara muskelsmärter, skelettsmärter, kräkningar, diarréer/förstoppning, svettningar, depression, aptitlöshet, irritation, sömnsvårigheter och influensaliknande tillstånd.



## Resultat

I samtliga kommuner har det uppmätts förekomst av samtliga droger, det saknas dock ett värde för MDMA i Tomelilla. Resultaten redovisas i diagramform. För specifika mätvärden se tabeller i slutet av rapporten

Observera att författarna av denna rapport har valt att endast redovisa resultat från mätningar av avlopp där minst 50% av kommunens invånare anslutna. Det medelvärde som redovisas i diagrammen är ett medelvärde av resultaten från de kommuner som ingår i denna rapport och ska inte tolkas som normalvärde.

### Cannabis, amfetamin och kokain

Resultatet anges som doser per 1000 invånare och 24 timmar. Medelvärdet illustreras med prickad linje.

- Cannabis (THCA-metabolit): 39,8 doser per 1000 invånare och 24 timmar
- Amfetamin (amfetamin + metamfetamin): 16,89
- Kokain (kokain + metabolit BzE): 2,36

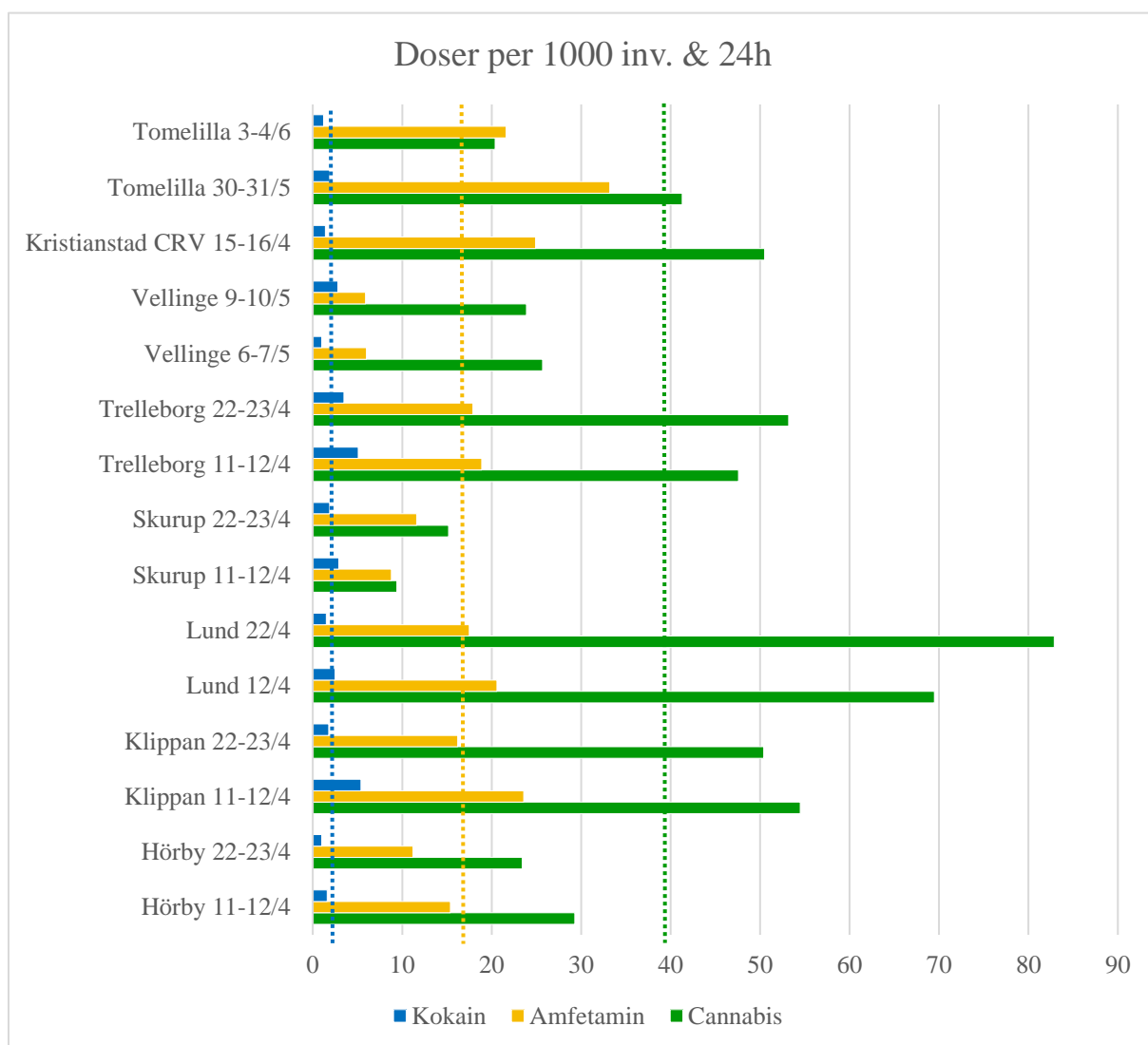


Diagram 2. Doser per 1000 invånare och 24 timmar för kokain, amfetamin och cannabis

## MDMA (ecstasy)

Observera att MDMA redovisas som total halt (mg) och inte i antal doser.

Skurup, Trelleborg och Klippan visade på en högre halt MDMA än övriga kommuner. Medelvärdet är 10,37

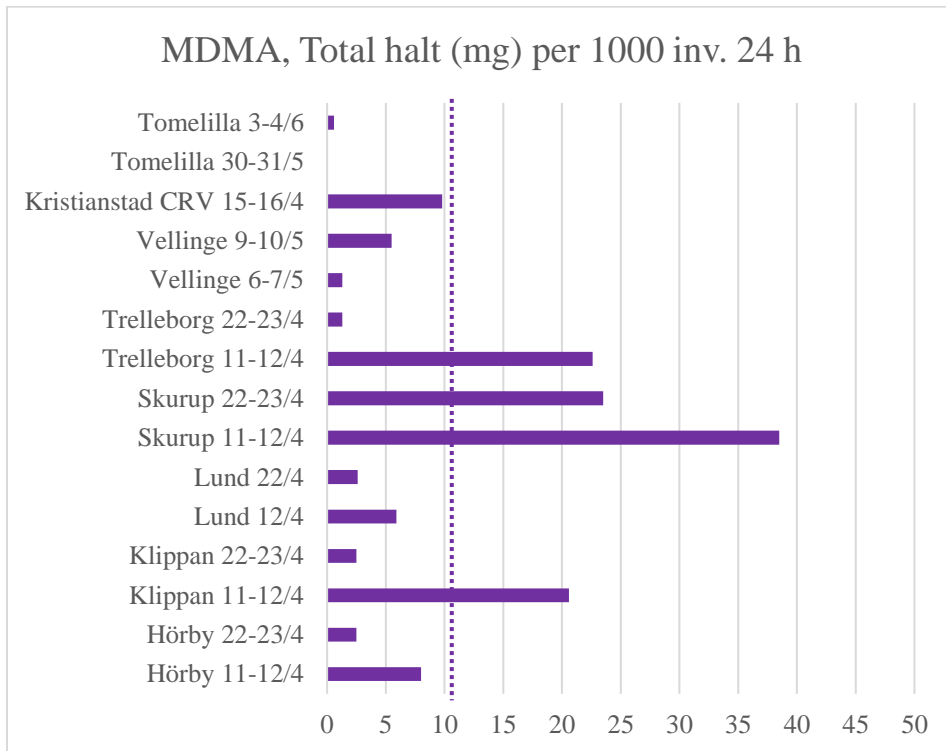


Diagram 3. Total halt (mg) av MDMA per 1000 invånare och 24 timmar

## Tramadol

Observera att Tramadol redovisas som total halt (mg) och inte i antal doser.

Kristianstad, Tomelilla, Skurup och Trelleborg visade på en högre halt av Tramadol än övriga kommuner. Medelvärde är 244,67.

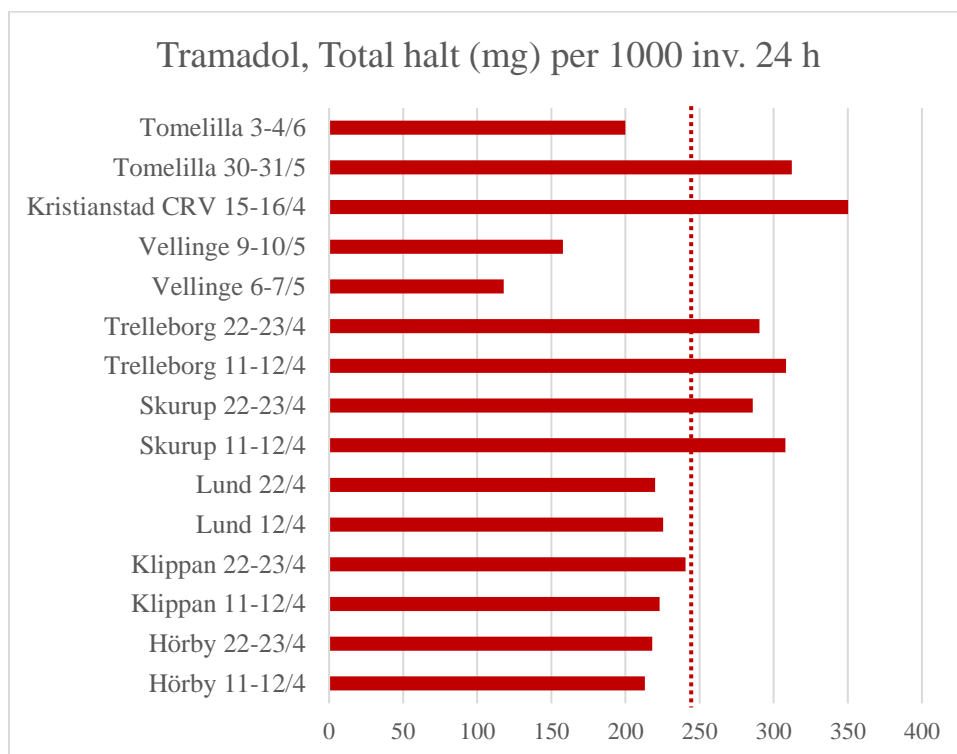


Diagram 4. Total halt (mg) av Tramadol per 1000 invånare och 24 timmar

Vid Tomelillas första mätning och vid Lunds båda mätningar var andelen Tramadol i förhållande till ODM-Tramadol lite högre än för övriga kommuner.

## Avvikelser

Resultatet från analyserna av vattenproverna från mätstationerna i Örkelljunga avvek kraftigt från det genomsnittliga värdet för övriga kommuner. På grund av osäkerheten kring validiteten av dessa mätvärden är ingår dessa ej i denna jämförelse. Nya prover har därför tagits och det inväntas svar från analysen.

Även analyserna av mätning genomförd vid Kristianstad Brunn avvek vid flera värden kraftigt från genomsnittet. Uppföljande provtagning är planerad.

Att ha i åtanke är att polisens insats Rimfrost pågick under provtagningstiden.

## Kommunstatistik och folkhälsoindikatorer

Befolkningen i region Skåne är yngre än det nationella genomsnittet. I Klippan, Kristianstad, Trelleborg och Örkeljunga är invånarna äldre än skånegenomsnittet. I Skurup, Tomelilla, Vellinge är både andelen yngre och äldre högre än skånegenomsnittet. I Hörby är åldersgruppen 20-64 fler än skånegenomsnittet och i Lund är denna åldersgrupp särskilt stor.

I region Skåne är andelen med eftergymnasial utbildning högre än nationellt. Av de kommuner som ingår i denna rapport var det endast Lund och Vellinge som ligger över skånegenomsnittet, Örkeljunga, Klippan och Tomelilla ligger lägst.

När det kommer till arbetslöshet ligger region Skåne högre än nationellt men här ligger samtliga kommuner under skånegenomsnittet. (hämtat från Kolada, siffror för 2019)

### Region Skånes folkhälso rapport – vuxna, 2019

Region Skåne genomförde hösten 2019 en levnadsvaneundersökning 2019 skickades till ett obundet slumpmässigt stratifierat urval av personer mellan 18 och 84 år. Nedan redovisas ett urval av indikatorer som kan ha relevant koppling till narkotikaanalyserna av avloppsvattnet.

**Någon gång rökt hasch eller marijuana.** Staplarna avser de respondenter som svarat att de någonsin har rökt hasch eller marijuana. Här sammanvägs svaren från samtliga som svarat ja oavsett om respondenten rökt den senaste månaden eller för mer än ett år sedan.

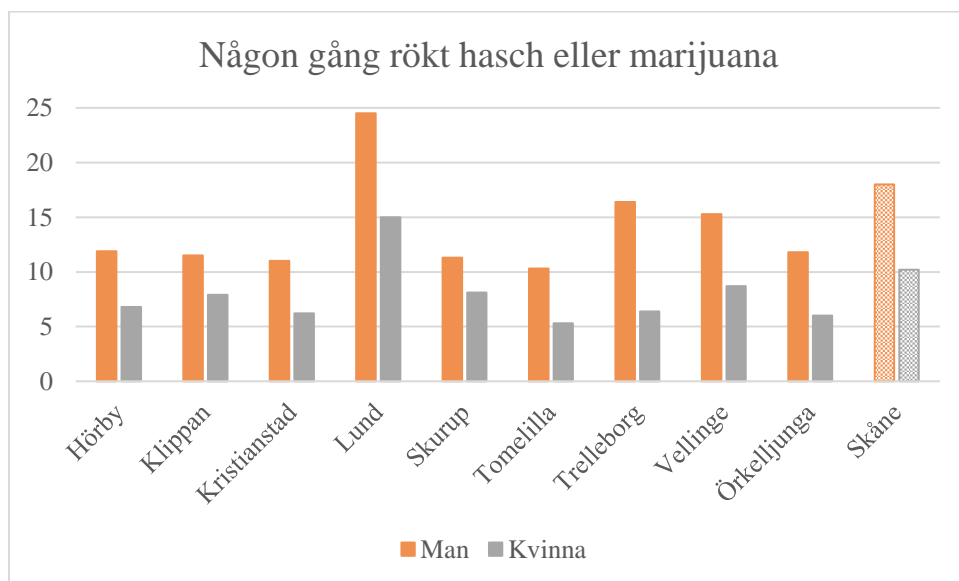


Diagram 5. Någon gång rökt hasch eller marijuana, 2019 – folkhälso rapport vuxna 2019

**Annan narkotika.** Frågeställningen avser om respondenten någon gång använt någon annan narkotika än hasch eller marijuana, tex amfetamin, kokain, heroin och ecstasy eller LSD. Svaret avser inte en specifik tidsperiod.

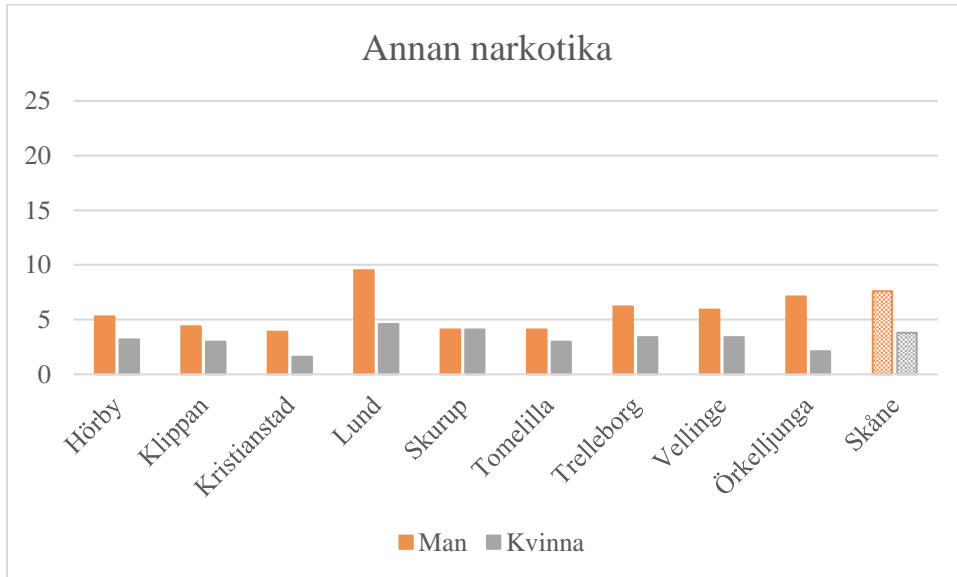


Diagram 6. Använt annan narkotika, 2019 – folkhälsorapport vuxna 2019

**Narkotikaklassade läkemedel.** Respondenterna svarade här på om de någon gång använt receptbelagda mediciner (narkotikaklassificerade läkemedel, tex Tramadol, Fentanyl eller Bensodiazepiner) på annat sätt än läkare ordinerat. Svaret avser inte en specifik tidsperiod.

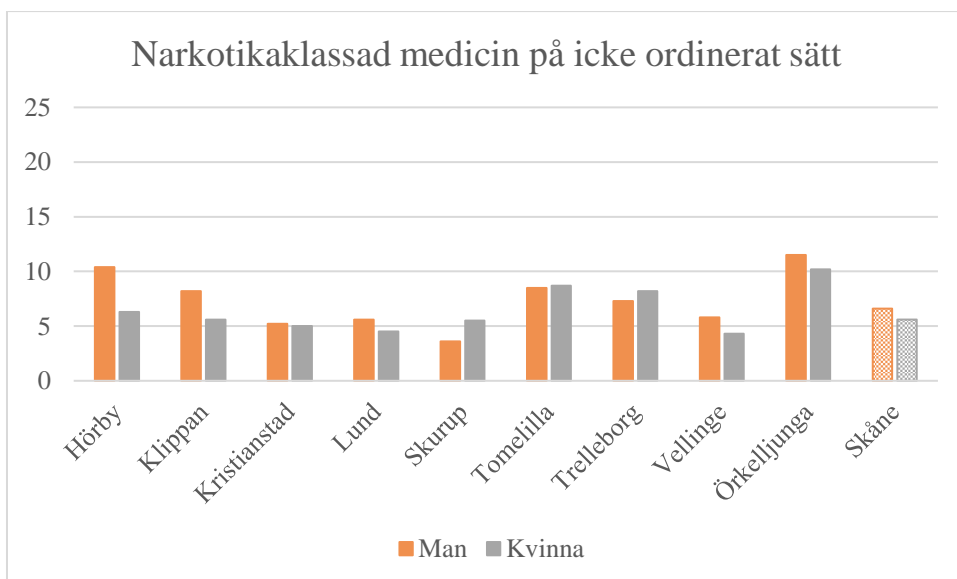


Diagram 7. Narkotikaklassad medicin på icke ordinerat sätt, 2019 – folkhälsorapport vuxna 2019

**Ansamling av riskfaktorer** visar ett sammanvägt index som består av 5 indikatorer. Dessa är daglig rökning, otillräcklig fysisk aktivitet, låg konsumtion av frukt och grönsaker, fetma samt riskkonsumtion av alkohol.

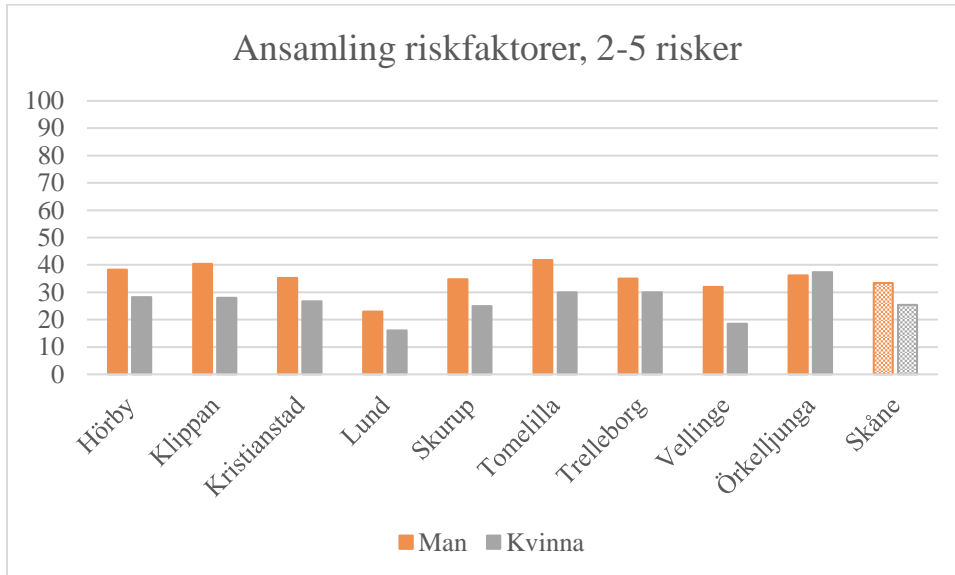


Diagram 8. Ansamling riskfaktorer, 2-5 risker, 2019 – folkhälsorapport vuxna 2019

**Svåra besvär av ängslan, oro och ångest.** Frågeställningen avser om respondenten besvärar av något eller några av symptomen ängslan, oror eller ångest. I stapeldiagrammet inkluderas de som anser sig ha svåra besvär.

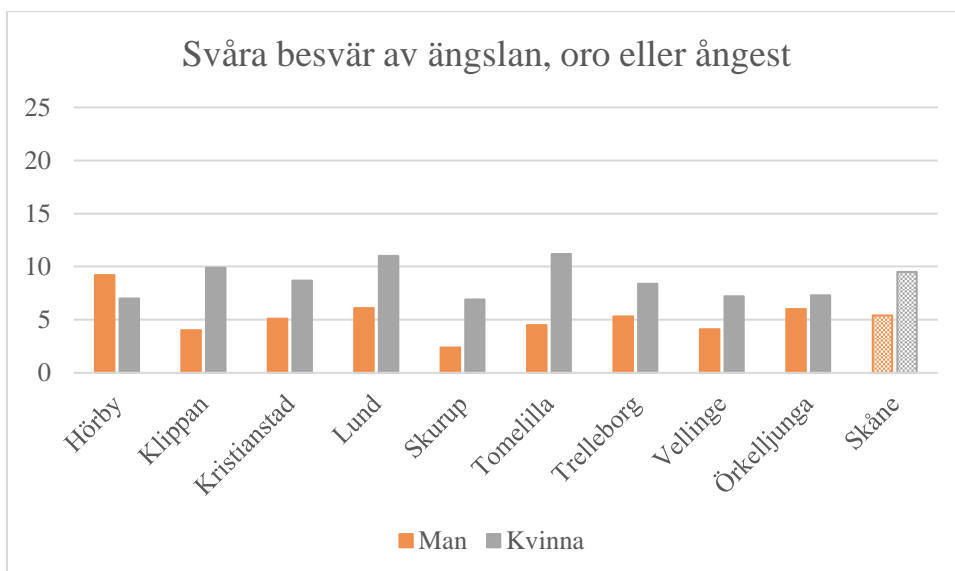


Diagram 9. Svåra besvär av ängslan, oro eller ångest, 2019 – folkhälsorapport vuxna 2019

**Egenupplevd hälsa.** Respondenterna svarar på frågan hur de bedömer sitt nuvarande allmäntillstånd i allmänhet. I stapeldiagrammet inkluderas de som anser sig ha en mycket bra eller bra hälsa i allmänhet.

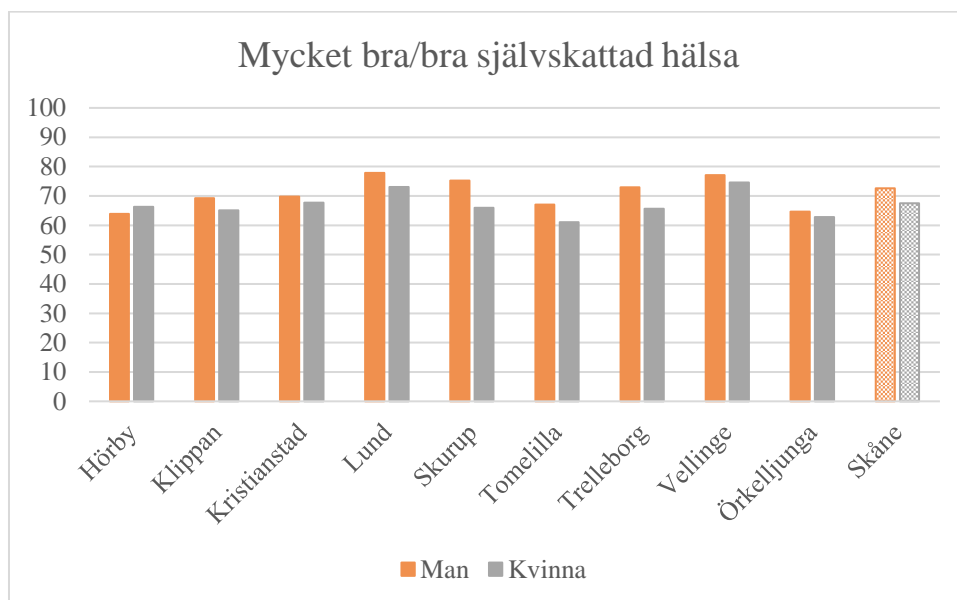


Diagram 10. Mycket bra/bra självskattad hälsa, 2019 – folkhälsorapport vuxna 2019

**Andel behöriga till gymnasieskolan.** Avser de som är behöriga till yrkesförberedande program. Från 2011 krävs godkänt betyg i svenska, engelska, matematik och ytterligare minst fem ämnen för att bli antagen till yrkesförberedande program.

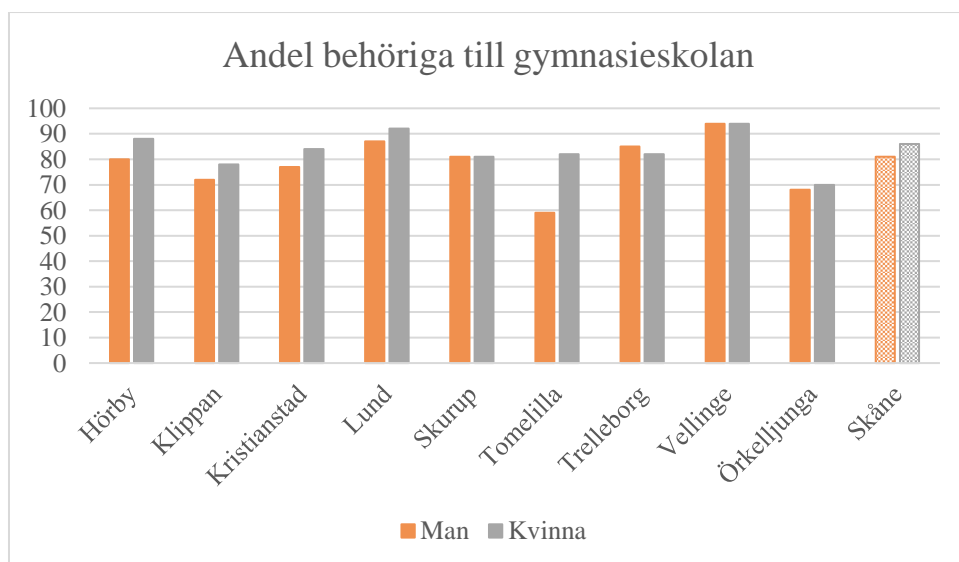


Diagram 11. Andel behöriga till gymnasieskolan, 2019 – folkhälsorapport vuxna 2019

## Förebyggande insatser

Folksjukdomar har ofta samma bakomliggande riskfaktorer och flera av dem kan förebyggas genom en kombination av samhälleliga och individfokuserade insatser. Det finns betydande skillnader i förekomst av folksjukdomar mellan olika socioekonomiska grupper.

Förebyggande, även kallat preventivt, arbete innebär att skapa förutsättningar för att förbättra människors livsvillkor, detta genom att främja hälsa, förebygga ohälsa samt minska ojämlikheterna i hälsa. Det krävs långsiktiga och mångfaldiga insatser, policyes och strategier inom flera områden i samhället och riktat såväl till specifika individer som till grupper och samhället i stort.

I Sverige riktas arbetet med att förebygga narkotikaanvändning främst mot barn och unga för att de inte ska komma i kontakt med eller pröva narkotika. För att uppnå detta behöver insatser göras på flera olika nivåer:

- På strukturell nivå kan det handla om människors livsförutsättningar och barn och ungas uppväxtvillkor eller lagar och normer i samhället.
- På social nivå kan det handla om hur väl de sociala sammanhangen som familj, vänner och skolmiljö fungerar.
- På individuell nivå kan det handla om olika personligheter och beteenden som innebär en ökad risk att använda droger och utveckla beroende eller problematiskt bruk.

De faktorer i individens liv som har en främjande inverkan på individens hälsa brukar kallas skyddsfaktorer vilket står i motsats till individens riskfaktorer. För exempel på skydds- och riskfaktorer kopplat till ungas narkotikabruk, se bild 1. Vilka risk- eller skyddsfaktorer som har störst betydelse för individens beteende förändras över tid och varierar också mellan olika samhälleliga och kulturella kontexter. På grund av denna samvariation är det viktigt att arbeta på flera nivåer med olika risk- respektive skyddsfaktorer samtidigt för att få större förebyggande effekt. De skyddsfaktorer som är kopplat till narkotikabruk är till största del samma skyddsfaktorer som gäller för andra livsstilsrelaterade hälsobeteende så de insatser som görs för att minska narkotikabruk ger ofta även effekt på andra livsstilsval.



Bild 1. Exempel på skyddsfaktorer och riskfaktorer kopplat till ungas narkotikabruk



För att säkerställa att drogförebyggande arbete bedrivs på ett kvalitetssäkrat sätt och riktar sig till rätt nivå och rätt grupp kan manualen EDPQS (European Drug Prevention Quality Standards) användas. Folkhälsomyndigheten har sammanfattat denna manual på svenska i form av en [Snabbguide för drogförebyggande arbete](#). Manualen kan användas för att kvalitetssäkra både avgränsade projekt och ordinarie förebyggande arbete.

Strukturen är organiserad kronologiskt i en cykel med åtta faser:

- Kartläggning och analys
- Resursbedömning
- Projektutformning
- Utformning av insatser
- Ledning och mobilisering av resurser
- Genomförande och uppföljning
- Uppföljning och utvärdering
- Förbättring och spridning

Det finns många olika teoretiska perspektiv för att förklara, beskriva och analysera missbruksproblem och behandling. Orsakerna bakom beroendeproblem är komplicerade, där såväl biologiska som psykologiska samt sociala faktorer och synsätt samspelar.

När det gäller beroende eller missbruk av alkohol och narkotika syftar samsjuklighet dels på missbruk och beroende av olika substanser, dels att de förekommer samtidigt som psykisk sjukdom som personlighetsstörningar, psykoser, ångestproblem och depression.

Epidemiologiska studier pekar på en påtaglig samsjuklighet mellan substansbrukssyndrom (Alcohol Use Disorder eller Drug Use Disorder) och depression och ångestproblematik. Det råder osäkerhet kring huruvida sambanden mellan dessa olika tillstånd är kausala eller inte. Både ångestproblematik och depression kan ses som en orsak till missbruksproblem såväl som en effekt av dem, men det är också möjligt att samsjukligheten är orsakad av andra faktorer.

En traditionell syn av missbruk är att missbruk handlar om brist på moral och viljestyrka. Den nyare synen ser missbruket som en sjukdom och det är så det bör adresseras. Samtidigt drar narkotikamissbruk med sig annan problematik än för den enskilde så som tillexempel destruktiva relationer till anhöriga, brottslighet och allmän oro i närsamhället.

## Diskussion

Klippans analys av avloppsvatten avviker inte från förväntat resultat baserat på tidigare mätningar. Det stärker tillförlitligheten till årets mätresultat. Det stärker även tillförlitligheten till resultaten för de kommuner vars provsvar visar närliggande värden.

Folkhälsorapporten visade på högre andel personer som testat narkotika i Lund, Vellinge och Trelleborg. Det kan dock inte ses någon tydlig korrelation till detta i resultatet från avloppsanalyserna. I folkhälsorapporten låg Hörby, Tomelilla, Trelleborg och Örkelljunga över skånegenomsnittet gällande bruk av narkotikaklassad medicin på icke ordinerat sätt. Inte heller här syns någon tydlig korrelation till resultatet från avloppsanalyserna.

När de gällde ansamling av riskfaktorer låg Lund betydligt lägre än skånegenomsnittet i folkhälsorapporten samtidigt som angivet narkotikabruk låg högre än snittet, särskilt gällande cannabis. Här kan det ses ett samband med resultatet från avloppsanalyserna, dock endast för cannabis. Det bör hållas i åtanke att åldersgruppen 20-64 år är betydligt högre i Lund än skånegenomsnittet vilket ha inverkan på utfallet.

Generellt kan genuskillnader konstateras bland de indikatorer som valt ut från Region Skånes folkhälsorapport. Män skattar sin hälsa högre än kvinnor men utsätts för fler riskfaktorer och brukar mer narkotika. Det skulle kunna innebära att män och kvinnor i uppväxten rustas för att hantera livets med och motgångar på olika sätt. Det talar för att kommunerna i sitt förebyggande arbete behöver jobba med insatser som tar hänsyn till genusperspektivet.

De genomförda analyserna visar endast resultat från de hushåll vars avlopp som är anslutna till VA-verken och inte de som har enskilda avlopp. Det saknas jämförande undersökningar kring om mängden droger skiljer sig mellan dessa typer av avlopp.

### Andra perspektiv att ha i åtanke

Narkotikafrågan interagerar med frågor kring hållbar utveckling och målen i Agenda 2030. Det globala narkotikaproblemet är starkt sammanflätat med frågor som rör ekologi, ekonomi, sociala aspekter, korruption och rättssäkerhet. Det fastställer bland annat FN i the World Drug Report 2020.

Vidare framgår det i barnkonventionen, artikel 33, att det är ländernas ansvar att skydda barn mot narkotika och andra droger. Länderna ska se till att barn inte utnyttjas vid tillverkning eller försäljning av droger.

I Sverige har i första hand narkotikafrågan lyfts inom det folkhälsopolitiska målområdet Mål 3 – att säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar. I den samlade strategin för alkohol-, narkotika-, dopnings- och tobakspolitiken (ANDT-politiken) 2016–2020 riktas mål och insatsområden i första hand som syftar till att minska tillgängligheten till och efterfrågan på sådana substanser samt för vård och stöd av god kvalitet.

Under arbetet med denna rapport har det sökt efter studier om drogförekomst i avloppsvatten kopplat till ekologisk hållbarhet, det vill säga om narkotiska preparat kommer ut i naturen med utvattnet från VA-verk och om det har påverkan på till exempel djurlivet. Det finns ett flertal studier kring vissa mediciner och preventionsmedel men det var svårare att lokalisera forskning kring narkotika. Det finns metoder för kommunerna att mäta narkotika i utvattnet, en sådan genomfördes i 2017 i Linköping, Norrköping och Motala och visade på god rening av cannabis och amfetamin medan reningen av kokain varierade stort mellan olika VA-verk.

## Källor

Resultat från avloppsanalyser 2020 från RISE

Folkhälsomyndigheten (2020-11-20)

SBU rapport 296/2019, *Missbruk och beroende av alkohol och narkotika - Kunskapsläget för utredningar och insatser inom socialtjänsten. En kartläggning av systematiska översikter*

Information om narkotika är hämtat från:

- Drugsmart (2020-10-14)
- Internetmedicin (2020-10-14)

## Tabeller

<b>Cannabis, amfetamin och kokain. Doser per 1000 inv. &amp; 24h</b>			
	Cannabis	Amfetamin	Kokain
Hörby 11-12/4	29,3	15,4	1,6
Hörby 22-23/4	23,4	11,2	1
Klippan 11-12/4	54,5	23,6	5,4
Klippan 22-23/4	50,4	16,2	1,8
Lund 12/4	69,5	20,6	2,5
Lund 22/4	82,9	17,5	1,5
Skurup 11-12/4	9,4	8,8	2,9
Skurup 22-23/4	15,2	11,6	1,9
Trelleborg 11-12/4	47,6	18,9	5,1
Trelleborg 22-23/4	53,2	17,9	3,5
Vellinge 6-7/5	25,7	6	1
Vellinge 9-10/5	23,9	5,9	2,8
Kristianstad CRV 15-16/4	50,5	24,9	1,4
Tomelilla 30-31/5	41,3	33,2	1,9
Tomelilla 3-4/6	20,4	21,6	1,2
Genomsnitt	39,8	16,89	2,36

<b>MDMA och Tramadol. Total halt (mg) per 1000 inv. 24 h</b>		
	MDMA	Tramadol
Hörby 11-12/4	8	213,1
Hörby 22-23/4	2,5	218,1
Klippan 11-12/4	20,6	223
Klippan 22-23/4	2,5	240,4
Lund 12/4	5,9	225,3
Lund 22/4	2,6	219,9
Skurup 11-12/4	38,5	307,9
Skurup 22-23/4	23,5	285,8
Trelleborg 11-12/4	22,6	308,3
Trelleborg 22-23/4	1,3	290,3
Vellinge 6-7/5	1,3	117,8
Vellinge 9-10/5	5,5	157,7
Kristianstad CRV 15-16/4	9,8	350,3
Tomelilla 30-31/5		312,3
Tomelilla 3-4/6	0,6	199,9
Genomsnitt	10,37	244,67