

Rapportering av matförgiftningar till Livsmedelsverket

Insamling och hantering av matförgiftningsdata



Denna titel kan laddas ner från: [Livsmedelsverkets publikationer](#)

Citera gärna Livsmedelsverkets texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2023.

Författare:

Nabil Yousef.

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket. Yousef, N. 2023. PM 2023: Rapportering av matförgiftningar till Livsmedelsverket. Livsmedelsverkets PM. Uppsala.

PM 2023

ISSN 1104-7089

Omslag: Livsmedelsverket

Förord

Denna rapport beskriver hur rapportering av utredningar av livsmedelsburna utbrott rapporteras till Livsmedelsverket, vilka skyldigheter kontrollmyndigheterna har, hur antalet rapporterade matförgiftningar varierar mellan åren och mellan kontrollmyndigheterna, vilka stödande dokument som är kopplade till rapporteringen, hur data för matförgiftningar hanteras på Livsmedelsverket, vad uppgifterna används till samt vilka fördelar och nackdelar det finns med det nuvarande rapporteringssystemet Imyr.

Rapporten ger information till den som har intresse eller behov av denna typ av kunskaper i sitt yrke eller sina studier.

Rapporten har tagits fram på initiativ av avdelning Kontrollledning.

Ansvarig för rapportens innehåll är statsinspektör Nabil Yousef.

Rapporten har faktagranskats och kommenterats av Mats Lindblad, smittskyddsamordnare vid avdelning Livsmedelshygien.

Åsa Kjellgren, avdelningschef, avdelning Kontrollledning, Livsmedelsverket

April 2023

Innehåll

Ordlista	7
Inledning.....	9
Syfte.....	10
Resultat.....	11
Kontrollmyndigheterna är skyldiga att rapportera resultatet av sina utredningar av livsmedelsburna utbrott till Livsmedelsverket.....	11
Rapportering av matförgiftningar görs via ett webbformulär i systemet Imyr	11
Stödjande dokument tagits fram för rapportering av matförgiftningar.....	15
Antal rapporterade matförgiftningar varierar mellan år och mellan myndigheter.....	15
Data för rapporterade matförgiftningar hanteras på Livsmedelsverket	16
Data gällande rapporterade matförgiftningar används till riskvärderingar och i olika rapporter	17
Imyr är användarvänligt och håller data strukturerade men rättningar sker i Excelfilerna	18
Slutsats	19
Referenser	20
Bilagor.....	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Bilaga I: frågor i formuläret för matförgiftningar.....	21
Bilaga II: Antal rapporter av matförgiftningar fördelade per kontrollmyndighet 2017-2021	27
Bilaga III Totalt antal anmälningar och totalt antal utredningar fördelade per kontrollmyndighet 2020 -2022.....	32

Ordlista

Bevis (Evidens) är en koppling mellan intag av ett livsmedel och att personer drabbats i ett utbrott.

Distributionskedjan (leveranskedjan) det kan vara företag, anläggningar, personer som hanterar, producerar, levererar en produkt till en kund.

Drabbade personer i ett utbrott Personer som smittats i ett utbrott. Det handlar oftast om personer med symtom, men kan också omfatta personer med påvisad infektion utan symtom.

Imyr är Livsmedelsverkets webbverktyg för rapportering, kartläggning, uppföljning eller liknande, där det är en myndighet, organisation, kommun eller företag som ska svara.

Livsmedelsburet utbrott:

- två eller flera fall av samma sjukdom hos människor som är eller förmodas vara kopplade till samma smittkälla (livsmedel eller dricksvatten), eller
- ett antal sjukdomsfall som överstiger det förväntade antalet och där fallen är eller förmodas vara kopplade till samma smittkälla (livsmedel eller dricksvatten).

Livstecknet: Livstecknet är en inloggningsskyddad webbplats som tillhör Livsmedelsverket. Webbplatsen är till för dem som arbetar inom svensk livsmedelskontroll.

Matförgiftning: En sjukdom som har orsakats av att man ätit mat som innehåller skadliga bakterier, parasiter, virus eller toxiner (gifter). Vanliga symtom är diarréer, kräkningar, illamående, magsmärtor eller feber.

Smittämne: Den mikroorganism som orsakar sjukdomen, antingen genom infektion eller genom produktion av toxiner i livsmedlet. Även histamin definieras här som ett smittämne.

Utredning: En utredning är en undersökning som den behöriga myndigheten utför efter att ha fått en anmälan om ett misstänkt livsmedelsburet sjukdomsutbrott. En utredning börjar när myndigheten bedömt att smittan kan vara livsmedels- eller dricksvattenburen och går vidare genom att intervjua drabbade personer.

Inledning

Av 4 § i Livsmedelsverkets föreskrifter om epidemiologisk utredning av livsmedelsburna utbrott (LIVSFS 2005:7) framgår att de kommunala nämnderna ska genomföra epidemiologiska utredningar av livsmedelsburna utbrott i samarbete med smittskyddsläkare, länsstyrelse och Folkhälsomyndigheten. Nämnda föreskrift grundar sig på direktiv 2003/99/EG. Utredningen ska, enligt detta direktiv, syfta till att få fram uppgifter om utbrottets epidemiologiska profil, vilka livsmedel som kan vara berörda samt tänkbara orsaker. Utredningen ska också, om möjligt, inkludera relevanta epidemiologiska och mikrobiologiska undersökningar.

Ett livsmedelsburet utbrott definieras i nämnda direktiv, som en incidens där två eller flera fall av samma sjukdom och/eller infektion hos människor, har observerats under bestämda förhållanden. Det kan också vara en situation där det observerade antalet fall överstiger det förväntade antalet, och där dessa fall är eller förmodas vara kopplade till samma livsmedelskälla.

Kontrollmyndigheterna får anmälningar om matförgiftningar från konsumenter via webbformulär i sina webbsidor eller via samtal. Frågorna som ställs varierar mellan myndigheterna beroende på vilka uppgifter myndigheten bedömt vara relevanta att samla in. När myndigheten får anmälningar via webbformulär eller via samtal, börjar utredningen när myndigheten försöker koppla samman uppgifter som gäller symtom, tid, plats, smittämne och livsmedel för att hitta smittkällan, smittämne och identifiera bidragande faktorer. Myndigheten får ibland information om ett pågående utbrott från smittskyddsläkaren. Då börjar utredningen när myndigheten bedömer att smittan kan vara livsmedels- eller dricksvattenburen och går vidare genom att intervjua drabbade personer. Vid utredningen kan kontrollmyndigheten utföra en kontroll på misstänkta kontamineringsplatser (livsmedelsanläggningar), kontrollera rutinerna, ta prover på misstänkta livsmedel eller spåra misstänkta produkter i distributionskedjan (leveranskedjan). Tillsammans med flera myndigheter har Livsmedelsverket publicerat en handbok om hur utbrottsutredningar går till: [Handbok för utredning av utbrott - Kontrollwiki \(livsmedelsverket.se\)](#). Handboken finns i Kontrollwiki och kan laddas ned som PDF: [S 2020 nr 02 – Handbok för utredning av utbrott \(livsmedelsverket.se\)](#).

Syfte

Syftet med rapporten är att stödja utredare, forskare och studenter att få en bild av hur rapportering av inträffade matförgiftningar sker i Sverige. För att nå målet svarar rapporten på följande frågeställningar:

- Vilka skyldigheter finns för rapportering av livsmedelsburna utbrott?
- Hur sker rapportering av matförgiftningar idag?
- Vilka stödjande dokument tagits fram och är kopplade till rapporteringen?
- Hur varierar antal rapporterade matförgiftningar mellan åren och mellan kontrollmyndigheterna?
- Hur hanteras data för rapporterade matförgiftningar på Livsmedelsverket?
- Vad används data för rapporterade matförgiftningar till?
- Vilka fördelar och nackdelar finns det med det nuvarande rapporteringssystemet?

Resultat

Kontrollmyndigheterna är skyldiga att rapportera resultatet av sina utredningar av livsmedelsburna utbrott till Livsmedelsverket

Enligt Livsmedelsverkets föreskrifter LIVSFS 2005:7 ska kontrollmyndigheterna rapportera resultat av utbrotsutredningar till Livsmedelsverket när kontrollmyndigheten efter avslutad utredning kommer fram till att utbrottet är, eller kan antas vara, livsmedels- eller dricksvattenburet. Utredningen ska rapporteras oavsett om myndigheten bedömer att smittkällan är kopplad till någon livsmedelsanläggning eller inte och oavsett om myndigheten lyckats peka ut smittkällan eller inte.

Det finns inget krav för att rapportera utredningar där smittkällan inte är livsmedel eller enstaka fall som inte är kopplade till något stort utbrott. Incidenter där antalet fall endast är en person betraktas inte som livsmedelsutbrott, oavsett vad som misstänks ha orsakat symtomen hos fallet. Därmed finns det inget krav för utredning eller rapportering. Det är dock möjligt att frivilligt rapportera även enstaka fall.

Rapportering av matförgiftningar görs via ett webbformulär i systemet Imyr

Rapportering av matförgiftningar sker via ett webbformulär i systemet Imyr.

Livsmedelsverket lanserade formuläret i januari 2020. Syftet med det nya formuläret var att förbättra kvaliteten på data och att ge Livsmedelsverket en bättre bild om hur utredningar gått till. Formuläret är åtföljda av stödjande dokument, bland annat manualen för rapportering och ett verktyg för att bedöma bevis.

Webbsidan för Imyr är www7.slv.se/imyr. (bild nr 1)

En direkt länk till Imyr: [Imyr - Logga In \(slv.se\)](http://www7.slv.se/imyr)

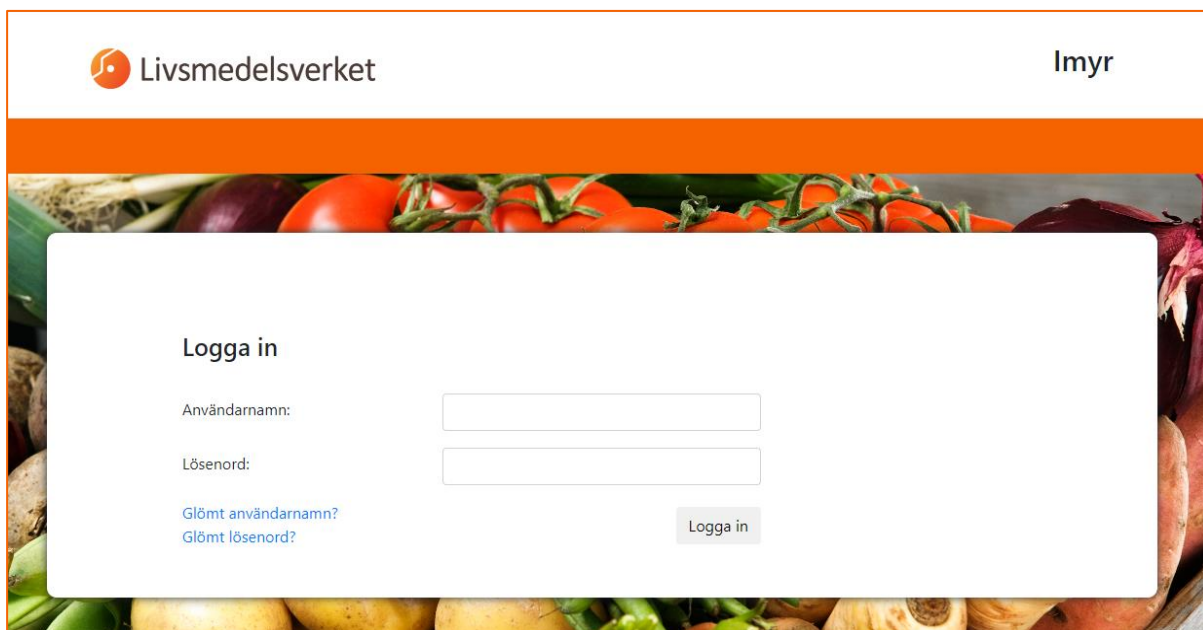


Bild nr 1: Hemsida för Imyr

Inloggningsuppgifter till Imyr är personliga och beställes genom att skicka ett mejl till myndighetsrapportering@slv.se

Anmälaren får inloggningsuppgifter inom en till två arbetsdagar. För att logga in, ska man fylla i användarnamn och lösenord och välja logga in. Under aktuella rapporteringar syns de rapporteringar, kartläggningar, uppföljningar eller kontrollprojekt som är öppna för rapportering och som man är behörig att rapportera på (bild nr 2).

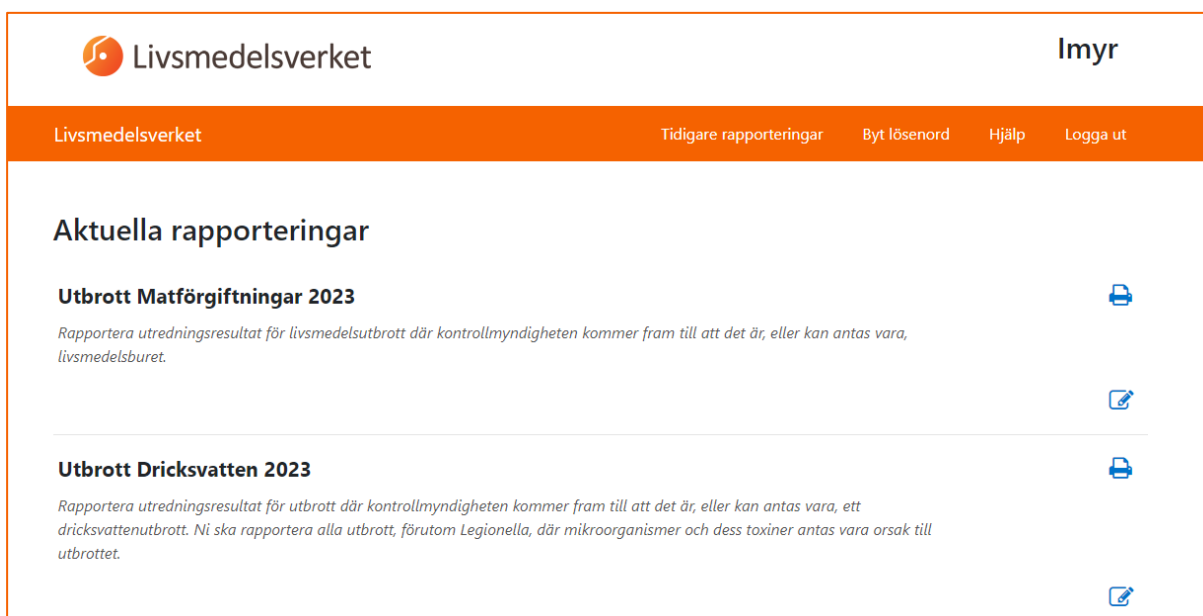


Bild nr 2: Matförgiftningsformuläret för 2023 i Imyr



Formuläret för matförgiftning består av 7 steg. Varje steg innehåller frågor gällande en del av information om utredningen. Se bild nr 3.




- 1- Kontaktuppgifter för den som rapporterar, vilken myndighet gäller rapporten, ärendenummer, samt vilka andra myndigheter som deltog utredningen eller variet inblandade.
- 2- Allmän information om utbrottet bland annat när matförgiftningen skett och antal fall.
- 3- Information gällande vilket/vilka smittämne misstänkts variet orsak till matförgiftningen och humanprov.
- 4- Information gällande smittkällan och livsmedelsprov.
- 5- Information om bevis.
- 6- Information om vilka bidragande faktorer är kopplade till matförgiftningen.
- 7- Övrig epidemiologisk information om matförgiftningen som utredare vill lämna.

Bild nr 3: Det första steget i matförgiftningsformuläret.

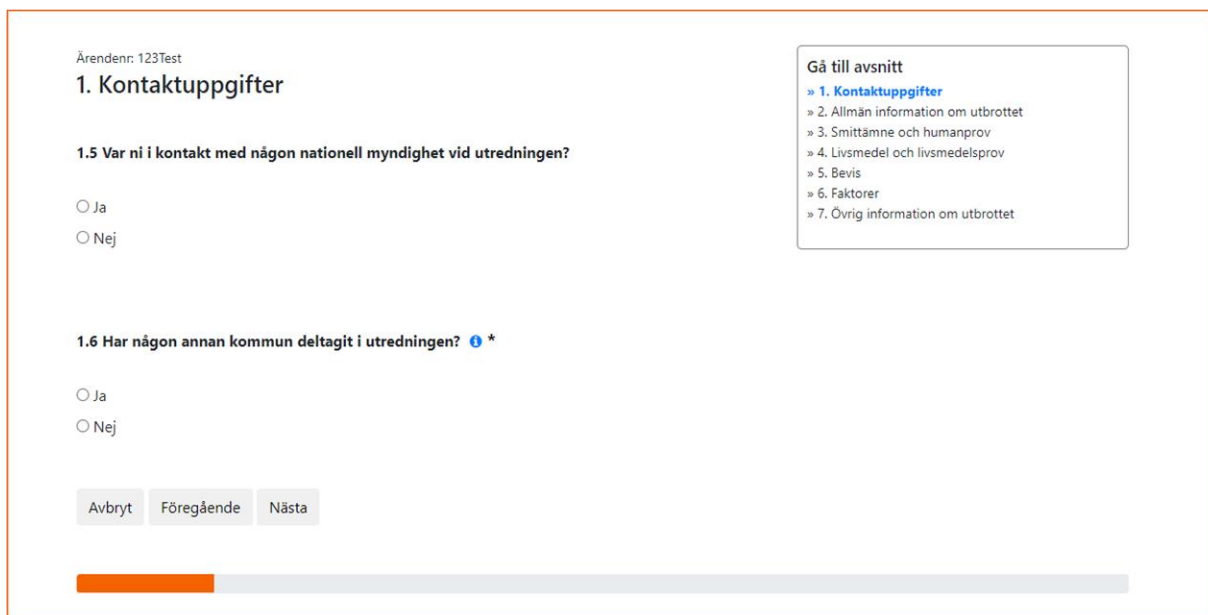
Formulärets frågor finns i bilaga I

Imyr har också symboler:

Symboler	Vad innebär denna symbol?
	För att skapa en ny rapport
	För att redigera en rapport som har skapats förut.

Symboler	Vad innebär denna symbol?
	För att ta bort en rapport.
	För att skriva ut rapporter. Samma funktion kan användas för att spara rapporten som PDF.
	För att låsa en rapport och lämna in.

Knapparna ”Föregående” och ”Nästa” används för att gå bakåt eller framåt i en rapport. Det finns också en ruta med rubrik ”Gå till avsnitt” där det finns länkar som man kan använda för att gå direkt till ett särskilt steg i rapporten. Rapporteringen kan avbrytas genom att klicka på ”Avbryt” och rapporteringen kan kompletteras senare. Se bild nr 4.



Ärendenr: 123Test

1. Kontaktuppgifter

1.5 Var ni i kontakt med någon nationell myndighet vid utredningen?

Ja
 Nej

1.6 Har någon annan kommun deltagit i utredningen? ⓘ *

Ja
 Nej

Avbryt Föregående Nästa

Gå till avsnitt

- » 1. Kontaktuppgifter
- » 2. Allmän information om utbrottet
- » 3. Smittämne och humanprov
- » 4. Livsmedel och livsmedelsprov
- » 5. Bevis
- » 6. Faktorer
- » 7. Övrig information om utbrottet

Bild nr 4: knapparna i matförgiftningsformuläret.

Frågor i formuläret besvaras genom att välja från en lista, fleralternativsval eller att skriva direkt i en ruta. Frågor med obligatoriska fält är markerade med asterisk. Svaren sparas när man klickar på ”Nästa”.

Stödande dokument tagits fram för rapportering av matförgiftningar

Livsmedelsverket har tagit fram flera stödande dokument som kan hjälpa utredare vid sin rapportering. De stödande dokumenten finns på Livstecknet.

- 1- Manualer för rapportering.
- 2- Ett verktyg som kallas ”Testa bevis” i form av en PowerPoint-presentation. Utredare kan använda verktyget för att få stöd vid bedömning av bevis.
- 3- Frågor och svar gällande bevis i form av ett Word-dokument.

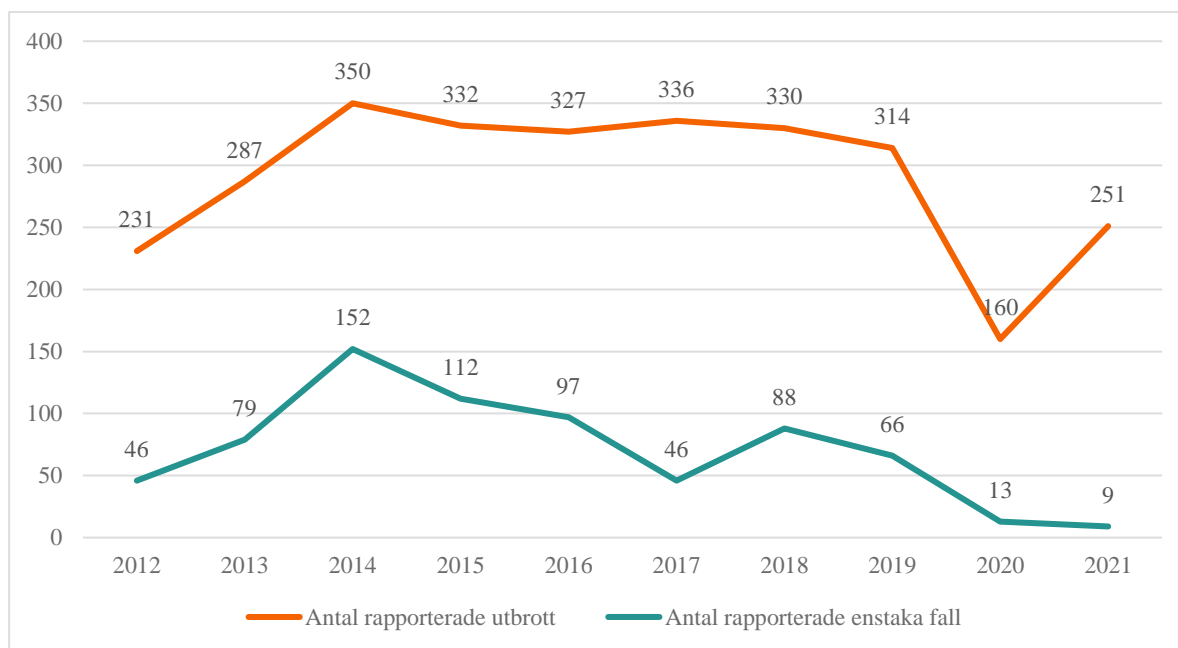
Antal rapporterade matförgiftningar varierar mellan år och mellan myndigheter

Sammanställningen för antal rapporterade utbrott och antal rapporterade enskilda fall för de senaste tio åren visar att antalet rapporterade matförgiftningar varierade mellan åren (figur 1). Antalet ökade i början av perioden och var högst 2014 (350 rapporterade utbrott). Den ökningen började redan 2009 och berodde delvis på att Stockholm då införde ett system för inrapportering av matförgiftningar via ett webbformulär (Toljander 2020). Antalet minskade sedan kraftigt under 2020 (160 rapporterade utbrott) och även under 2021 (251 rapporterade utbrott) på grund av restriktioner under covid-19-pandemin (Yousef 2021).

En sammanställning över rapporterade myndigheter för perioden 2017-2021 visar att antal rapporterade matförgiftningar varierar mellan kontrollmyndigheterna, 138 av 250 (55 %) kontrollmyndigheter rapporterade någon matförgiftning under 2017-2019 (bilaga II).

Flest rapporter kom från Malmö (n= 195 rapporter), Göteborg (n= 185 rapporter) och Uppsala (n= 125 rapporter). Sammanställningen visar också att 50 av de 138 kontrollmyndigheterna bara har rapporterat en matförgiftning under samma period (bilaga II).

Variationen mellan rapporterade kontrollmyndigheter kan bero på olika skäl. En sammanställning för perioden 2020-2022 visade att 13 av 250 kontrollmyndigheter (cirka 5 %) inte fått någon anmälan om matförgiftning och 78 av 258 kontrollmyndigheter (cirka 30 %) inte utfört/rapporterat någon utredning på grund av att anmälningarna var enskilda fall, eller att händelserna inte bedömdes vara livsmedelsburna (bilaga III).



Figur 1: Antal rapporterade utbrott och antal rapporterade enskilda fall under de senaste tio åren.

Data för rapporterade matförgiftningar hanteras på Livsmedelsverket

Livsmedelsverket bearbetar inskickade rapporter.

- Livsmedelsverket granskar alla rapporter för eventuella oklarheter och tar kontakt med inskickande kommun om det behövs. Efter kontakt med myndigheterna kan data hanteras, bland annat genom att rensa bort dubletter eller komplettera ofullständiga uppgifter. Därför kommer inrapporterade data inte nödvändigtvis att överensstämja med bearbetad officiell statistik från Livsmedelsverket.
- Resultaten kategoriseras enligt uppställda kriterier från Efsa.
- Rapporterna kompletteras i vissa fall med uppgifter från Folkhälsomyndigheten.
- Följande rapporter rensas bort inför sammanställning:
 - Testrapporter som kontrollmyndigheterna har skapat för att testa formuläret.
 - ”Tomma” rapporter där någon kontrollmyndighet har skickat in information om att myndigheten inte har fått någon anmälan om matförgiftning under året.
 - Rapporter där resultatet av utredningen visar att smittkällan inte är livsmedel. Ett av kriterierna för att rapportera matförgiftningar är att det misstänks eller har visats att symtomen hos de insjuknade beror på intag av livsmedel.
 - Ofullständiga rapporter för pågående utbrott.

- Dubbletter av rapporter för samma matförgiftningshändelse som rapporteras av samma myndighet. I de fall det finns flera rapporter för samma utbrott, eller om utbrottet varit kommunöverskridande, så sammanförs de olika rapporterna till en rapport.
- Uppdaterade rapporter som gäller matförgiftningar som rapporterats tidigare år.

Livsmedelsverket särskiljer rapporter som gäller allergier och överkänslighetsreaktioner.

- Livsmedelsverket lagrar bearbetade och kategoriserade data som Excelfiler. Microsoft Excel är ett kalkylbladsprogram som ingår i Microsoft Office. Excel används för att skapa tabeller, utföra beräkningar och analysera och redovisa data. Tabeller och diagram skapas genom att använda pivottabellerna och andra funktioner i Excel.

Data gällande rapporterade matförgiftningar används till riskvärderingar och i olika rapporter

Uppgifterna används för olika syften:

- **Riskvärderingar:** resultat från matförgiftningsutredningar är en viktig källa för kunskap till exempel vilka livsmedel eller agens som vanligen förekommer vid matförgiftning.
- **Nationella rapporter:** från och med 2003 har Livsmedelsverket publicerat en årlig matförgiftningsrapport. Rapporten har haft olika namn under perioden 2004 till 2020, som ”Rapporterade misstänkta matförgiftningar” eller ”Rapporterade utredningsresultat av misstänkta matförgiftningar”. Rapporterna går att hitta på Livsmedelsverkets webbplats. Det finns också en annan nationell rapport som omfattar flera år. Den senaste är ”Matförgiftningar i Sverige” som publicerades 2020 och täcker perioden 2008-2018.
- **Rapporter på EU-nivå:** Livsmedelsverket rapporterar årligen en sammanställning av alla inträffade livsmedelsutbrott till Efsa som årligen publicerar rapporter om zoonoser och livsmedelsburna utbrott. Rapporteringen till Efsa omfattar endast utbrott orsakade av mikroorganismer samt toxiner eller biologiska aminer som producerats av mikroorganismer.

Imyr är användarvänligt och håller data strukturerade men rättningar sker i Excelfilerna

Imyr är ett system som kan användas för insamling av data. Insamlingen kan utföras som enkät, formulär eller genom att ladda upp XML-filer. Systemet används för rapportering av utförda utredningar vid misstänkta matförgiftningar. Systemet är användarvänligt och håller data strukturerade. Insamlingen av data utförs via ett formulär. Insamlade data kan exporteras som Excel-fil. Formuläret struktur underlättar rapporteringen genom att välja från listor eller välja från flera alternativ. Frågor i formuläret anpassas efter vad man har besvarat på föregående frågor. Frågorna tydliggörs genom hjälpboxar.

Hantering av data för de rapporterade matförgiftningarna görs i Excel-filer manuellt. Då de dubbelrapporterade matförgiftningarna, icke uppdaterade uppgifter gällande antal drabbade personer, misstänkta livsmedel eller felaktiga bevisbedömningar står kvar i databasen.

Funktionen för länkar till externa sidor saknas i dagsläget.

Det saknas också funktionen om att bifoga dokument som skulle kunna användas när utredare vill skicka in analysrapporter eller bifoga utförda epidemiologiska studier.

Slutsats

- Kontrollmyndigheterna är skyldiga att rapportera resultatet av sina utredningar av livsmedelsburna utbrott till Livsmedelsverket.
- Rapportering av matförgiftningar görs via ett webbformulär i systemet Imyr.
- Stödande dokument tagits fram för rapportering av matförgiftningar.
- Antal rapporterade matförgiftningar varierar mellan år och mellan myndigheter.
- Data för rapporterade matförgiftningar hanteras på Livsmedelsverket.
- Data gällande rapporterade matförgiftningar används till riskvärderingar och i olika rapporter.
- Imyr är användarvänligt och håller data strukturerade men rättningar sker i Excelfilerna.

Referenser

Livsmedelsverket. Toljander, J. 2020. L 2020 nr 14: Matförgiftningar i Sverige. Analys av rapporterade matförgiftningar 2008-2018. Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala.

Livsmedelsverket. Yousef, N. 2021. L 2021 nr 23: Rapporterade misstänkta matförgiftningar 2020. Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala.

Bilaga I

Frågor i formuläret för matförgiftningar

Steg 1: Kontaktuppgifter

- 1.1 Ange namn på kontaktperson hos rapporterande myndighet för aktuell rapport?
- 1.2 Ange er myndighets ärendenummer för aktuell rapport¹ (Obligatorisk)
- 1.3 Är er myndighet en gemensam nämnd för flera kommuner, eller team/avdelning på SLV? (Obligatorisk)
 - 1.3.1 Ange i vilken kommun utbrottet har skett.
- 1.4 Pågick utbrottet i någon annan kommun? (Obligatorisk)
 - 1.4.1 Ange i vilken annan kommun utbrottet pågick? (Obligatorisk)

Var det ytterligare någon kommun där utbrottet pågick som ni känner till?
(Obligatorisk)
- 1.5 Var ni i kontakt med någon nationell myndighet vid utredningen?
 - 1.5.1 Vilken/ vilka av följande myndigheter var ni i kontakt med?
- 1.6 Har någon annan kommun deltagit i utredningen?² (Obligatorisk)
 - 1.6.1 Vilken kommun var inblandad i utredningen? (Obligatorisk)

Var det ytterligare kommuner inblandade? (Obligatorisk)

¹ Om ett utbrott har flera ärendenummer, ange ärendenumret för anmälan av den första insjuknade. Om anmälan för första insjuknandet saknas, ange ärendenummer för den första anmälan ni har tagit emot.

² En kommun som hjälpte er med utredningen.

Steg 2: Allmän information om utbrottet

- 2.1 Vet ni när den första personen insjuknade?³ (Obligatorisk)
 - 2.1.1 Ange datum för första kända insjuknade. (Obligatorisk)
- 2.2 Är datum för den första anmälan känt?⁴ (Obligatorisk)
 - 2.2.1 Ange anmälningsdatum! (Obligatorisk)
- 2.3 Ange antal smittade personer⁵ (Obligatorisk)
- 2.4 Ange antal personer som har ätit det misstänkta livsmedlet/måltiden och inte blivit smittade.⁶
- 2.5 Ange antal personer som varit inlagda på sjukhuset⁷
- 2.6 Ange antal personer som avlidit⁸

Steg 3: Smittämne och humanprov

- 3.1 Har de drabbade personerna lämnat humanprov? (Obligatorisk)
 - 3.1.1 Hittades ett smittämne i något humanprov från de smittade personerna? (Obligatorisk)

³ Datum när det första fallet skett utifrån vad ni vet. Om denna rapport är en komplettering till en redan rapporterad utredning, ska samma datum som i den förra rapporten anges. Skriv även en kort förklaring i Övriga kommentarer på sista sidan i formuläret.

⁴ Det datum då anmälan om misstänkt matförgiftning anmäldes till myndigheten. Om denna rapport är en komplettering till en redan rapporterad utredning, ska samma datum som i den förra rapporten anges. Skriv även en kort förklaring i Övriga kommentarer på sista sidan i formuläret. När ni saknar både datum för det första insjuknandet och anmälningsdatum, ta kontakt med Livsmedelsverket!

⁵ Antal personer som har smittats efter livsmedelsintag och uppfyller fallkriterium. Fallkriterium är en kort och enkel beskrivning om hur en person kan vara drabbad i utbrottet. Beskrivningen består av gemensamma nämnaren av symptom, plats, och tid.

⁶ Gör det tydligt om antalet är noll eller okänt. Om antalet är noll skriv det och om antalet är okänt bocka i rutan under frågan.

⁷ Antal personer som vistats minst en natt på sjukhus på grund av denna matförgiftning. Frågan gäller inte antal personer som besökte ett sjukhus/en vårdcentral. Gör det tydligt om antalet är noll eller okänt. Om antalet är noll skriv det och om antalet är okänt bocka i rutan under frågan.

⁸ Antal personer som dog på grund av utbrottet. Endast antal fall som kan hänföras till det smittämne som var orsak till utbrottet. Gör det tydligt om antalet är noll eller okänt. Om antalet är noll skriv det och om antalet är okänt bocka i rutan under frågan.

- 3.1.2 Bedömde ni att detta smittämne var orsak till utbrottet? (Obligatorisk)
- 3.2 Har personal som hanterade misstänkt livsmedel lämnat humanprov? (Obligatorisk)
- 3.2.1 Hittades ett smittämne i humanprov från personal som hanterat misstänkt livsmedel? (Obligatorisk)
- 3.2.2 Bedömde ni att detta smittämne var orsak till utbrottet? (Obligatorisk)
- 3.2.3 Beskriv varför ni bedömde att smittämnet var orsak till utbrottet.
- 3.3.1 till 3.3.4 Ange smittämnet som med störst sannolikhet var orsak till utbrottet⁹. Nivå 1 är obligatorisk
- 3.3.5 Ange här det smittämne som hittats och inte finns i listorna. (Obligatorisk)
- 3.3.6 Ange eventuellt andra smittämnen som hittades i humanprov!
- 3.4 Finns det ett smittämne som misstänks vara orsaken till utbrottet? (Obligatorisk)
- 3.4.1 Ange det smittämne som misstänks. (Obligatorisk)
- 3.4.2 Ange här det smittämne som misstänks och inte finns i listorna. (Obligatorisk)
- 3.4.3 Varför misstänker ni smittämnet?¹⁰
- 3.4.4 Hur visste ni att det fanns en smittbärande personal? (Obligatorisk)
- 3.4.5 Vilken annan orsak har ni för att misstänka smittämnet? (Obligatorisk)

Steg 4: Livsmedel och livsmedelsprov

- 4.1 Kunde ni bedöma vilket/ vilka livsmedel som har orsakat utbrottet? (Obligatorisk)
- 4.1.1 Vilket livsmedel pekar ni ut som smittkälla för utbrottet?¹¹ (Obligatorisk)

⁹ Ange ett smittämne och sin typ genom att använda fyra listor som kallas Nivå1, Nivå2, Nivå3, Nivå4. Om ni bedömer att två smittämnen var orsak, så ange ett smittämne här, och det andra smittämnet i frågan 3.3.6.

¹⁰ Till exempel typiska symptom och inkubationstid i kombination med att de smittade personerna har ätit ett risklivsmedel. Eller typiska symptom av histaminförgiftning efter en halvtimme hos dem drabbade personer som har ätit tonfisk.

¹¹ Ett utpekad livsmedel. Om livsmedlet är en ingrediens av en produkt, så anger ni ingrediensen istället. Om livsmedlet är från buffé, ange vilken maträtt eller buffé.

- 4.1.2 Vilken kategori tillhör livsmedlet?
- 4.1.3 Var har personer intagit/ ätit livsmedlet?
- 4.1.4 Var har den sista hanteringen av det misstänkta livsmedlet skett?¹²
- 4.1.5 Var har livsmedlet troligen kontaminerats?
- 4.1.6 Ange livsmedlets eller ingrediensens ursprung.
 - 4.1.6.1 Vilket land?
- 4.2 Har ni tagit livsmedelsprov/ omgivningsprov? (Obligatorisk)
 - 4.2.1 Vilket/ vilka av följande prover har ni tagit? (Obligatorisk)
 - 4.2.2 Var resultatet av prov på rester av livsmedel positivt? (Obligatorisk)
 - 4.2.3 Var resultatet av prov på livsmedel av samma parti positivt? (Obligatorisk)
 - 4.2.3.1 Togs provet från en öppnad förpackning? (Obligatorisk)
 - 4.2.4 Var resultatet av prov på andra livsmedel som har producerats/tillagats av samma företag/producent/tillverkare/verksamhet positivt? (Obligatorisk)
 - 4.2.4.1 Togs provet från en öppnad förpackning? (Obligatorisk)
 - 4.2.5 Var resultatet av omgivningsprov positivt? (Obligatorisk)
 - 4.2.6 Bedömer ni att ni har hittat det smittämnet som orsakade utbrottet? (Obligatorisk)
- 4.3.1-4.3.4 Ange vilket smittämne som hittades.¹³ Nivå1 är obligatorisk
- 4.3.5 Ange här det smittämnet som hittats och inte finns i listorna. (Obligatorisk)
- 4.4 Vilken typ av analys har använts för att hitta smittämnet som var orsak till utbrottet? (Obligatorisk)
 - 4.4.1 Ange halt av smittämnet som orsakade utbrottet. (Obligatorisk)
 - 4.4.2 Ange rätt enhet. (Obligatorisk)

¹² Den sista platsen där det misstänka livsmedlet hanterats innan de drabbade personerna började inta livsmedlet.

¹³ Ange ett smittämne och sin typ genom att använda fyra listor som kallas Nivå1, Nivå2, Nivå3, Nivå4. Om ni bedömer att två smittämnen var orsak, så ange ett smittämne här, och det andra smittämnet i frågan 4.5.

- 4.5 Ange här eventuella andra smittämne som hittades i livsmedlet.
Rapportnummer d.v.s. rapportnummer för samtliga livsmedelsprover som har tagits.
Finns det fler rapportnummer att ange? (Obligatorisk)

Steg 5: Bevis

- 5.1 Bedömer ni att ni har mikrobiella bevis? (Obligatorisk)
- 5.1.1 Vilken typ av mikrobiella bevis har ni? (Obligatorisk)
- 5.1.2 Är det mikrobiella beviset starkt eller svagt? (Obligatorisk)
- 5.2 Bedömer ni att ni har bevis från produktspårning? (Obligatorisk)
- 5.2.1 Är beviset från produktspårning starkt eller svagt? (Obligatorisk)
- 5.2.2 Förklara hur ni bedömer att ni har denna typ av bevis och varför ni anser att beviset är starkt/svagt. (Obligatorisk)
- 5.3 Bedömer ni att ni har deskriptiva epidemiologiska bevis? (Obligatorisk)
- 5.3.1 Är det epidemiologiska beviset starkt eller svagt? (Obligatorisk)
- 5.3.2 Har ni undersökt äthistoria hos personer som har ätit livsmedlet/måltiden och inte blivit sjuka? (Obligatorisk)
- 5.3.2.1 Ange antal friska personer som ni har intervjuat. (Obligatorisk)
- 5.3.3 Kan ni väl motivera varför personerna blev smittade? (Obligatorisk)
- 5.3.3.1 Skriv er motivering i rutan. (Obligatorisk)
- 5.4 Bedömer ni att ni har ett analytiskt epidemiologiskt bevis baserad på en epidemiologisk studie t.ex. kohort- eller fallkontrollstudie? (Obligatorisk)
- 5.4.1 Är det analytiska epidemiologiska beviset starkt eller svagt? (Obligatorisk)
- 5.4.2 Ange den nedre gränsen för konfidensintervallet (95%KI). (Obligatorisk)
- 5.5 Har ni bevis från livsmedelsinspektion. (Obligatorisk)

Steg 6: Faktorer

- 6.1 Finns det faktorer som ni bedömer har orsakat utbrottet?¹⁴ (Obligatorisk)
- 6.1.1 Ange dessa bidragande faktorer?
- 6.1.2 Ange de andra faktorer som ni bedömer har orsakat utbrottet.

Steg 7: Övrig information om utbrottet

- 7.1 Vilken typ av utbrottet var det? (Obligatorisk)
- 7.2 Vilka symptom hade de smittade personerna?
 - 7.2.1 Vilka andra symptom hade de smittade personerna?
- 7.3 Kan inkubationstiden anges hos fall med symptom?
 - 7.3.1 Ange om tiden är uttryckt i TIMMAR eller DYGN?¹⁵
 - 7.3.2 Ange den VANLIGASTE kända inkubationstiden.¹⁶
- 7.4 Kan varaktighet av symptom anges hos fall med symptom?
 - 7.4.1 Ange om tiden är uttryckt i TIMMAR eller DYGN.¹⁵
 - 7.4.2 Ange den VANLIGASTE kända varaktigheten.¹⁷
- 7.5 Finns det en RASFF-händelse som är kopplad till utbrott?
- 7.6 Övriga kommentarer om utbrottet.

¹⁴ Faktorer som fanns under perioden när utbrottet började.

¹⁵ En halv timme (30 minuter) kan anges 0,5.

¹⁶ Med vanligaste menar vi medianen, d.v.s. då hälften av de insjuknade har fått symptom.

¹⁷ Med vanligaste menar vi medianen, d.v.s. då hälften av de insjuknade har tillfrisknat.

Bilaga II

Antal rapporter av matförgiftningar fördelade per kontrollmyndighet 2017-2021

Kommun	Antal rapporter 2021	Antal rapporter 2020	Antal rapporter 2019	Antal rapporter 2018	Antal rapporter 2017	Totalt
Ale	0	0	0	0	3	3
Alvesta	0	0	0	1	2	3
Arboga	0	0	0	0	1	1
Bjuv	0	0	0	0	1	1
Boden	2	0	0	0	3	5
Borgholm	0	0	0	1	2	3
Borlänge	1	0	2	0	0	3
Borås	3	0	2	0	0	5
Botkyrka	1	0	0	1	0	2
Bromölla	0	0	0	0	1	1
Burlöv	0	0	1	1	0	2
Eda kommun	0	0	1	0	0	1
Emmaboda	0	1	0	0	0	1
Enköping	0	0	0	0	1	1
Eslöv	0	1	0	0	0	1
Fagersta	0	0	0	1	0	1
Falkenberg	0	0	0	0	2	2
Falköping	0	2	3	0	0	5
Falun	2	0	1	3	2	8
Gislaved	0	0	0	1	0	1
Gnesta	2	0	0	0	0	2
Gnesta	0	0	0	0	1	1
Gnosjö	1	0	0	0	0	1
Gotland	8	6	39	44	22	119
Grums	0	0	1	0	0	1
Gällivare	1	0	0	0	0	1

Kommun	Antal rapporter 2021	Antal rapporter 2020	Antal rapporter 2019	Antal rapporter 2018	Antal rapporter 2017	Totalt
Gävle	0	1	0	0	7	8
Göteborg	46	13	56	41	29	185
Habo	0	0	0	1	0	1
Hagfors	02	0	0	1	1	2
Halmstad	2	1	0	1	0	4
Haninge	2	0	0	0	1	3
Helsingborg	2	3	11	10	13	39
Herrljunga	0	0	0	1	0	1
Hjo	0	2	0	1	0	3
Huddinge	3	3	12	10	13	41
Hudiksvall	4	0	0	0	0	4
Hultsfred	0	0	0	1	2	3
Håbo	2	0	4	0	0	6
Hällefors	1	0	0	0	0	1
Hässleholms kommun	0	0	2	1	1	4
Hörby	0	0	2	2	0	4
Jönköping	12	8	15	10	39	84
Kalmar	0	0	1	2	0	3
Karlsborg	0	0	2	0	0	2
Karlskoga	0	0	0	0	1	1
Karlskrona	0	0	0	3	11	14
Karlstad	13	4	1	4	1	23
Katrineholm	0	0	0	0	9	9
Kils kommun	0	0	1	0	2	3
Kiruna	3	5	5	7	1	21
Klippan	0	2	4	0	4	10
Knivsta	1	0	5	8	3	17
Kristinehamn	0	0	0	1	0	1
Kumla	0	1	0	0	0	1
Kungsbacka	2	1	0	0	1	4
Kungälv	0	2	0	3	0	5

Kommun	Antal rapporter 2021	Antal rapporter 2020	Antal rapporter 2019	Antal rapporter 2018	Antal rapporter 2017	Totalt
Kävlinge	0	0	0	1	0	1
Leksand	2	0	2	0	4	8
Lerum	0	1	0	0	0	1
Lessebo	0	0	1	3	0	4
Lidingö	0	2	2	2	3	9
Linköping	0	1	7	0	0	8
Livsmedelsverket	0	1	0	0	0	1
Ljusdal	1	2	0	2	4	9
Lomma	0	0	0	3	0	3
Ludvika	0	0	0	4	1	5
Luleå	0	2	7	5	9	23
Lund	18	0	0	0	0	18
Lysekil	1	1	0	0	0	2
Malmö	23	19	49	68	36	195
Malung	0	0	1	0	0	1
Mariestad	0	0	1	3	0	4
Mark	0	0	3	0	0	3
Mora	0	0	1	0	0	1
Mullsjö	0	0	0	1	0	1
Mölnadal	1	0	0	0	0	1
Nacka	7	3	8	4	12	34
Nordanstig	1	0	0	0	0	1
Norrköping	0	1	0	0	0	1
Norrtälje	8	0	1	2	0	11
Nyköping	8	2	19	14	1	44
Nynäshamn	0	0	0	0	1	1
Orust	0	2	0	0	0	2
Oskarshamn	0	1	0	0	0	1
Ovanåker	0	1	0	0	0	1
Ovanåker	0	0	0	1	0	1
Partille	0	0	3	10	6	19
Perstorp	0	0	0	0	2	2

Kommun	Antal rapporter 2021	Antal rapporter 2020	Antal rapporter 2019	Antal rapporter 2018	Antal rapporter 2017	Totalt
Sala	1	0	0	0	2	3
Sandviken	0	0	0	0	1	1
Skara	0	0	0	0	2	2
Skellefteå	2	3	2	2	1	10
Skurup	0	0	1	0	0	1
Skövde	3	8	6	1	3	21
Sollentuna	14	9	4	2	4	33
Solna	4	3	3	8	14	32
Sotenäs	0	0	1	0	0	1
Staffanstorps	0	0	0	0	1	1
Stockholm	4	5	9	18	11	47
Storfors	0	0	1	0	0	1
Strängnäs	0	0	0	0	1	1
Sundbyberg	0	0	0	3	0	3
Sundsvall	1	0	1	2	3	7
Sunne	1	0	0	1	2	4
Svalöv	0	1	0	2	0	3
Svedala	0	0	0	0	1	1
Söderhamn	0	1	1	0	0	2
Söderköping	0	1	0	1	0	2
Södertälje	1	1	3	1	0	6
Tibro	0	1	0	0	1	2
Timrå	0	0	1	0	0	1
Tranås	0	0	2	1	0	3
Trelleborg	4	2	2	1	4	13
Trollhättan	0	0	0	8	0	8
Täby	2	0	1	10	2	15
Uddevalla	0	0	0	1	0	1
Umeå	0	1	2	3	0	6
Uppsala	5	11	25	34	50	125
Uppvidinge	0	0	0	1	0	1
Vadstena	0	0	0	3	0	3

Kommun	Antal rapporter 2021	Antal rapporter 2020	Antal rapporter 2019	Antal rapporter 2018	Antal rapporter 2017	Totalt
Vaggeryd	1	0	0	0	0	1
Vara	1	0	0	0	0	1
Varberg	5	0	0	0	1	6
Vaxholm	1	0	0	0	0	1
Vilhelmina	1	0	1	0	0	2
Vingåker	0	0	0	0	1	1
Vårgårda	2	2	4	0	1	9
Värmdö	0	0	1	0	0	1
Västerås	0	0	1	0	0	1
Växjö	2	1	1	0	0	4
Årjäng	0	0	1	0	0	1
Åtvidaberg	0	1	0	0	1	2
Älvkarleby	1	0	0	0	0	1
Örebro	5	20	6	2	2	35
Örkelljunga	1	0	0	0	1	2
Östersund	0	1	7	10	0	18
Österåker	0	0	4	6	6	16

Bilaga III

Totalt antal anmälningar och totalt antal utredningar fördelade per kontrollmyndighet 2020-2022

Myndighet	Totalt antal anmälningar 2020-2022	Totalt antal utredningar 2020-2022
Ale	15	0
Alingsås	60	37
Alvesta	4	1
Aneby	2	0
Arjeplog	3	0
Arvidsjaur	5	1
Arvika	12	1
Berg och Härjedalens miljö- och byggnämnd	21	12
Bjurholm	0	0
Boden	15	2
Bollebygd	2	0
Bollnäs	27	2
Borgholm	29	0
Borlänge	59	8
Borås	122	84
Botkyrka	29	12
Bromölla	4	1
Bräcke-Ånge bygg- och miljönämnd	1	0
Burlöv	13	12
Båstad	9	0
Dalslands miljö- och energiförbund Bengtsfors Dals-Ed Färgelanda Mellerud	1	0
Danderyd	39	0
Degerfors	0	0
Dorotea	0	0
Eda	5	0
Ekerö	1	5
Eksjö	7	1
Emmaboda	1	1
Enköping	51	0

Myndighet	Totalt antal anmälningar 2020-2022	Totalt antal utredningar 2020-2022
Eskilstuna	168	168
Eslöv	18	1
Essunga	0	0
Falkenberg	52	8
Falun	82	3
Filipstad	3	0
Finspång	8	7
Flen	0	0
Gagnef	4	0
Gislaved Tranemo bygg-och miljönämnd	6	0
Gnesta	11	4
Gnosjö	6	3
Gotland	125	22
Grums	9	0
Grästorp	1	1
Gällivare	11	1
Gävle	21	1
Göteborg	14 3	271
Götene	1	0
Habo-Mullsjö miljönämnd	9	7
Hagfors	3	3
Hallsberg	6	0
Hallstahammar	6	0
Halmstad	91	46
Hammarö	9	1
Haparanda	23	16
Heby	7	0
Hedemora	6	0
Helsingborg	234	14
Herrljunga	1	0
Huddinge	31	13
Hultsfred-Vimmerby miljö- och byggnadsnämnd	22	2
Hylte	0	0
Håbo	21	2
Härnösand	17	0
Härryda	1	7
Hässleholm	22	23
Höganäs	19	0
Högsby	2	0
Hörby	3	3

Myndighet	Totalt antal anmälningar 2020-2022	Totalt antal utredningar 2020-2022
Höör	9	9
Jokkmokk	3	2
Järfälla	64	1
Jönköping	328	176
Kalix	17	0
Kalmar	17	47
Karlskoga-Storfors myndighetsnämnd	29	0
Karlskrona	99	1
Karlstad	196	34
Katrineholm	14	2
Kil	9	0
Kinda	4	2
Kiruna	24	17
Knivsta	5	4
Kramfors	5	0
Kristianstad	69	45
Kristinehamn	25	0
Krokom	3	3
Kumla	18	3
Kungsbacka	1 2	51
Kungälv	45	14
Kävlinge	29	3
Köping	14	9
Laholm	3	0
Landskrona	3	0
Leksand	22	4
Lerum	33	3
Lessebo	6	0
Lidingö	5	16
Lidköping	16	4
Lilla Edet	0	0
Linköping	289	8
Livsmedelsverket	15	4
Ljungby	25	2
Ljusdal	32	21
Lomma	12	9
Ludvika	2	8
Luleå	121	5
Lund	118	49
Lycksele	1	2
Malmö	344	147

Myndighet	Totalt antal anmälningar 2020-2022	Totalt antal utredningar 2020-2022
Malung-Sälen	38	1
Malå-Norsjö miljö- och byggnämnd	2	0
Mark	6	1
Markaryd	6	0
Miljö- och byggnadsnämnden Mariestad Töreboda Gullspång	7	2
Miljö- och byggnämnden för Forshaga och Munkfors	3	1
Miljöförbundet Blekinge Väst Karlshamn Olofström Sölvesborg	18	7
Miljönämnden i mellersta Bohuslän Sotenäs Munkedal Lysekil	25	2
Miljönämnden Östra Skaraborg Falköping Hjo Karlsborg Skövde Tibro	223	47
Mjölby-Boxholm miljönämnd	5	2
Mora-Orsa miljönämnd	47	1
Motala	34	1
Mölnadal	64	2
Mönsterås	5	0
Mörbylånga	11	6
Nacka	114	17
Nordmaling	1	0
Norrhälsinglands miljö- och räddningsnämnd Nordanstig Hudiksvall	93	8
Norrköping	33	6
Norrtälje	74	9
Nybro	26	0
Nykvarn	7	0
Nyköping	18	24
Nässjö	12	0
Orust	5	4
Osby	2	0
Oskarshamn	17	0
Ovanåker	2	0
Oxelösund	7	0
Pajala	0	0
Partille	41	0
Piteå	41	25
Ragunda	6	0
Robertsfors	1	0
Ronneby	14	0

Myndighet	Totalt antal anmälningar 2020-2022	Totalt antal utredningar 2020-2022
Rättvik	9	4
Sala	22	1
Salem	4	4
Samhällsbyggnadsnämnden Bergslagen Hällefors Ljusnarsberg Nora Lindesberg	54	15
Sigtuna	74	7
Sjöbo	7	0
Skara	3	0
Skellefteå	89	48
Skinnskatteberg	3	2
Skurup	3	1
Smedjebacken	2 35	3
Sollefteå	4	4
Sollentuna	1	64
Solna	152	16
Sorsele	0	0
Staffanstorps	7	0
Stenungssund	23	9
Stockholm	2794	538
Storuman	1	1
Strängnäs	25	6
Strömstad	1	0
Strömsund	0	0
Sundbyberg	37	17
Sundsvall	229	2
Sunne	9	1
Surahammar	7	1
Svedala	4	2
Svenljunga	8	1
Sydnärkes miljönämnd Askersund Laxå Lekeberg	2	4
Säffle	3	0
Säter	3	1
Sävsjö	0	0
Söderhamn	29	2
Söderköping	19	4
Södertälje	1 2	3
Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund Tyresö Haninge Nynäshamn	152	8

Myndighet	Totalt antal anmälningar 2020-2022	Totalt antal utredningar 2020-2022
Söderåsens Miljöförbund Bjuv Klippan Perstorp Svalöv Örkelljunga	25	21
Södra Roslagens miljö- och hälsoskyddsnämnd Täby Vaxholm	67	9
Tanum	5	1
Tidaholm	1	1
Tierp	26	1
Timrå	6	2
Tingsryd	8	2
Tjörn	3	2
Torsby	4	2
Torsås	2	0
Tranås	6	2
Trelleborg	23	9
Trollhättan	83	0
Trosa	15	0
Uddevalla	68	14
Ulricehamn	6	1
Umeå	2 1	2
Upplands Bro	1	0
Upplands Väsby	0	0
Uppsala	7 5	96
Uppvidinge	2	2
Vadstena	7	1
Vaggeryd	8	1
Valdemarsvik	7	1
Vallentuna	5	1
Vansbro	4	4
Vara	2	1
Varberg	53	13
Vellinge	11	11
Vetlanda	149	2
Vilhelmina	2	1
Vindeln	0	0
Vingåker	8	0
Vårgårda	4	3
Vänersborg	15	7
Vännäs	6	0
Värmdö	23	4
Värnamo	5	35
Västervik	38	6

Myndighet	Totalt antal anmälningar 2020-2022	Totalt antal utredningar 2020-2022
Västerås	212	32
Västmanland-Dalarna miljö- och byggnadsnämnd Norberg Fagersta Avesta	9	0
Västra Gästriklands samhällsbyggnadsnämnd Hofors Ockelbo Sandviken	67	7
Västra Mälardalens Myndighetsförbund Arboga Kungsör	12	4
Växjö	38	1
Ydre	4	1
Ystad-Österlenregionens Miljöförbund Simrishamn Tomelilla Ystad	2	0
Åmål	4	
Åre	25	2
Årjäng	2	1
Åsele	2	0
Åstorp	4	3
Åtvidaberg	8	2
Älmhult	2	0
Älvdalen	7	5
Älvkarleby	5	4
Älvsbyn	3	0
Ängelholm	37	37
Öckerö	4	3
Örebro	428	36
Örnsköldsvik	32	4
Östersund	146	8
Österåker	36	1
Östhammar	14	3
Östra Göinge	3	2
Överkalix	2	2
Övertorneå	2	0

