

Effektiv miljötillsyn

HENRIK ARTMAN, JOEL BRYNIELSSON, LENA EDLUND, PER FALLGREN,
LARS FORSBERG, GEBRENEGUS GHILAGABER, JONATHAN GUSTAVII,
MATHIAS HERZING, JONAS HÄCKNER, ADAM JACOBSSON,
EVA-MARIA JACOBSSON, HÅKAN KÄLLMÉN, SINNA LINDQUIST,
ANDERS LUNDSTRÖM, ASTRI MUREN, ERIC SJÖBERG, BJÖRN THURESSON,
EDWARD TJÖRNHAMMAR OCH HANS WICKSTRÖM

RAPPORT 6558 • MAJ 2013



Effektiv miljötillsyn

Slutrapport

Författare

Henrik Artman, Joel Brynielsson, Lena Edlund, Per Fallgren,
Lars Forsberg, Gebrenegus Ghilagaber,
Jonathan Gustavii, Mathias Herzing, Jonas Häckner,
Adam Jacobsson, Eva-Maria Jacobsson, Håkan Källmén,
Sinna Lindquist, Anders Lundström, Astri Muren,
Eric Sjöberg, Björn Thuresson, Edward Tjörnhammar och
Hans Wickström

NATURVÅRDSVERKET

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM Gruppen AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/publikationer

Naturvårdsverket

Tel: 010-698 10 00 Fax: 010-698 10 99

E-post: registrator@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 978-91-620-6558-4

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2013

Tryck: CM Gruppen AB, Bromma 2013

Omslagsbild: Sinna Lindquist, Totalförsvarets forskningsinstitut

Förord

Naturvårdsverket har under 2009–2012 finansierat det tvärvetenskapliga forskningsprogrammet ”Effektiv miljötillsyn” (EMT). Målsättningen har varit att ta fram ny kunskap inom miljötillsynen och därigenom uppnå en effektivare miljötillsyn. Forskningsprogrammet är ett pilotprojekt för forskning inom det hittills relativt outforskade området miljötillsyn. Syftet har bl.a. varit att få in nya vetenskapliga perspektiv på miljötillsyn. Resultatet från forskningen redovisas i denna rapport.

Programmet är indelat i tre områden som behandlar följande frågor:

- Metoder för inspektioner och det kommunikativa samspelet mellan inspektören och företrädare för den verksamhet som inspekteras.
- Den institutionella ramen för inspektionsprocessen inom vilken inspektören är verksam och vilka incitament och det stöd som krävs för en effektivt fungerande miljötillsyn.
- Visa på möjligheter att mäta effekterna av inspektioner och tillsyn som i sin tur möjliggör för Naturvårdsverket att följa upp och samordna miljötillsyn och inspektion i Sverige.

Forskarna i EMT, som har genomfört studierna, har valts för sin expertis inom sina respektive områden och avspeglar den tvärvetenskapliga profilen för detta program. Forskarna är knutna till Stockholms universitet som är forskningsansvariga samt Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Karolinska Institutet (KI) och Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI).

Forskarna inom programmet ansvarar ensamma för rapportens innehåll.

Naturvårdsverket kommer att ha resultatet som ett kunskapsunderlag i fortsatt arbete med tillsynsvägledning och utveckling av hur tillsyn och tillsynsvägledning kan följas upp och utvärderas.

Stockholm i maj 2013

Lena Callermo
Avdelningschef för Genomförandeavdelningen

Innehåll

FÖRORD	3
INNEHÅLL	4
SAMMANFATTNING	8
SUMMARY	11
LÄSINSTRUKTIONER	14
KAPITEL 1 INLEDNING	16
1.1 Miljötillsyn och myndigheternas kontroll	17
1.2 Samordning och nationell miljötillsyn	18
1.3 Om EMT	19
1.4 Effektivitet	28
1.5 Referenser	30
TEMA A	32
MILJÖTILLSYN UR ETT ÖVERGRIPANDE PERSPEKTIV	
KAPITEL 2 KOMMUNAL MILJÖTILLSYN I DAG – ANALYS AV EN ENKÄT TILL KOMMUNALA MILJÖCHEFER	33
2.1 Inledning	33
2.2 Organisation och resurser	34
2.3 Tillsynens utförande	47
2.4 Statligt stöd, styrning och vägledning	62
2.5 Politisk påverkan	64
2.6 Sammanfattning	69
2.7 Referenser	71
KAPITEL 3 STATISTIK FÖR UTVÄRDERING AV MILJÖTILLSYN	72
3.1 Befintlig statistik	72
3.2 Överlevnadsanalys av återfall – ett mått på MSA:s förebyggande effekt	74
3.3 Bayesiansk analys av recidivism med grupperad data	76
3.4 Mätning av kommunala olikheter i miljöinspektion: Sverige 2000–2009	78
3.5 Politiskt inflytande på miljöstraffavgifter	78
3.6 Sammanfattning	82
3.7 Referenser	83

KAPITEL 4	VERKSAMHETSUTÖVARNAS DRIVKRAFTER	84
4.1	Inledning	84
4.2	Verksamheters incitament att följa miljölagstiftningen – en översikt	86
4.3	Hur påverkas verksamhetsutövarnas incitament av konjunktur, branschtillhörighet, marknadsförhållanden och typ av konkurrens?	90
4.4	Val av och effekter av olika tillsynsmetoder på företag och miljörisk	92
4.5	Delegerad tillsyn med lokal budgetering	95
4.6	Sammanfattning	98
4.7	Referenser	98
KAPITEL 5	ÄRENDEHANTERING OCH ANALYSSTÖD	99
5.1	Befintliga system och databasinventering	99
5.2	Ärendehantering	100
5.3	Tillsynsprocessen	101
5.4	Risk för inkonsistenta data	102
5.5	Inspektionspunkter som möjliggörare av effektiv informationshantering	104
5.6	Scenario och prototyputveckling	105
5.7	Sammanfattning	105
TEMA B		107
INSPEKTÖRENS ROLL OCH FUNKTION		
INLEDNING	TEMA B	108
KAPITEL 6	PROFESSIONELLA BEDÖMNINGAR – VERKTYG I MYNDIGHETSUTÖVNINGEN	110
6.1	Miljöinspektörers beskrivning av professionella bedömningar	110
6.2	Professionella bedömningar – naturalistisk beslutsforskning	120
6.3	Professionella bedömningar – professionellt seende	125
6.4	Professionella bedömningar – objektivitet	128
6.5	Sammanfattning	135
6.6	Referenser	136
KAPITEL 7	MILJÖINSPEKTÖREN – ROLLER OCH KOMPETENS	138
7.1	Miljöinspektören	138
7.2	Normer, språk, kropp och roll	143
7.3	Kompetens och professionalism	151
7.4	Reflektion som praktik	157
7.5	Sammanfattning	159
7.6	Referenser	159

KAPITEL 8 MOTIVERANDE SAMTAL – BEMÖTANDE OCH KOMMUNIKATION	162
8.1 Vad är Motiverande Samtal (MI)?	162
8.2 Metod	165
8.3 Resultat och diskussion	173
8.4 Sammanfattning	190
8.5 Referenser	191
TEMA C	194
FRAMTIDA MILJÖTILLSYN	
KAPITEL 9 ETT SCENARIO FÖR FRAMTIDA INFORMATIONSHANTERING VID MILJÖTILLSYN	195
9.1 Från tillsynsplan till inspektionsplan – inför inspektionen	197
9.2 Genomförande av inspektion	200
9.3 Efterarbete – bedömning, motivering, riskklassning	202
9.4 Kommunen – inför nästa års tillsynsplanering	204
9.5 Naturvårdsverket	205
9.6 Sammanfattning	208
9.7 Referenser	209
KAPITEL 10 INFORMATIONSHANTERING I MILJÖTILLSYNSARBETET	210
10.1 Modern informationshantering som stöd för ett proaktivt miljöarbete	210
10.2 Miljötillsynsdata som underlag för indikatorutveckling	213
10.3 Inspektionspunkter som koncept	214
10.4 Inspektörsperspektivet	215
10.5 Effekter	216
10.6 Arbete med prototyper	217
10.7 Från idé till verklighet	218
10.8 Fallstudie: anmälan om läckande avlopp	218
10.9 Utvärdering	221
10.10 Sammanfattning	223
10.11 Referenser	223
KAPITEL 11 FRAMTIDA ANALYSMÖJLIGHETER	224
11.1 Professionella bedömningar	224
11.2 MI:s påverkan på verksamhetsutövarna	225
11.3 Utvärdering av tillsynens utfall	226
11.4 Framtida statistisk analys	228
11.5 Sammanfattning	228

11.6	Referenser	229
AVSLUTNING		230
KAPITEL 12 EN EFFEKTIVARE MILJÖTILLSYN		231
12.1	Effektivitet genom kompetens och professionalism	231
12.2	Effektivitet och användbarhet	233
12.3	Att mäta tillsynsarbetet	234
12.4	Att mäta utfall och effektivitet	235
12.5	Sammanfattning	237
12.6	Referenser	239
FORSKARPRESENTATIONER EMT		240
EFTERORD		242

Sammanfattning

Tillsyn under miljöbalken är ett komplext fenomen. Hur fungerar kommunikationen mellan den som utövar tillsyn och den som blir inspekterad? Hur kommer en inspektör eller handläggare fram till en professionell bedömning? Hur säkerställs rättssäkerheten och effektiviteten i tillsynen? Vilka avvägningar måste en inspektör eller en miljöchef göra? Vilka drivkrafter påverkar verksamhetsutövare? Vilka verksamheter kräver en intensivare tillsyn? Hur ser de tekniska och administrativa förutsättningarna ut för de som utövar tillsynen? Vilka möjligheter finns det i dag att utvärdera tillsynen i hela Sverige? Hur kan man mäta tillsynens effektivitet?

Samtliga dessa och många fler frågor har forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn (EMT) tagit sig an. EMT är ett pilotprojekt som har använt sig av ett tvärvetenskapligt angreppssätt för att undersöka den svenska miljötillsynen ur en rad olika perspektiv. Därmed är EMT ett i detta sammanhang unikt forskningsprogram. EMT har varit inriktat på den kommunala operativa tillsynsverksamheten. Resultaten är dock så pass allmängiltiga att de är relevanta även för andra myndigheter som ansvarar för operativ miljö-tillsyn eller tillsynsvägledning, samt också för aktörer som arbetar med tillsynsfrågor under andra lagrum.

Ett av EMT:s delprojekt har fokuserat på tillsynsmetodik. Här har EMT valt att lyfta fram tre viktiga aspekter: de professionella bedömningar som inspektören gör dagligen; inspektörens roll och kompetens; samt kommunikationen mellan inspektör och verksamhetsutövare. De perspektiv som lyfts fram är grundade dels på observationer då EMT har följt med på inspektioner och deltagit i inspektörernas vardag, dels på erfarenheter från workshops och utbildningar med inspektörer, vilka har ägt rum i EMT:s regi.

Professionella bedömningar är ett avancerat arbete som för inspektörer inbegriper ett professionellt seende rörande såväl människor som lagstiftning som miljö, objektivitet utöver enbart saklighet och opartiskhet, samt sammanvägningen av många bedömningsdimensioner. Genom de många kontakter som EMT har haft med inspektörer i deras arbete har åtta kriterier (dimensioner) för professionella bedömningar kunnat identifieras, vilka är: inläsning på det specifika ärendet, inspektion, samtal med verksamhetsutövaren, samtal med andra kollegor, genomläsning av tidigare beslut, undersökning av lagrummet, rättssäkerhet och objektivitet, samt sammanvägning och rimlighetsbedömning.

Inspektörens roll och arbete är komplexa. Arbetet kräver mer än en formell utbildning och kunskap om lagstiftning. I och med att inspektören är sitt eget arbetsverktyg är personliga erfarenheter och egenskaper betydelsefulla. Värderingar är viktiga drivkrafter i inspektörens arbete. Därför är det viktigt att man preciserar den kompetens som krävs för yrket.

I syfte att förbättra kommunikationen vid inspektioner har EMT testat en i miljötillsynsammanhang oprövad metod: motiverande samtal (MI: motivational interviewing). Metoden går ut på att utforska och stärka verksamhetsutövarnas egna, individuella skäl att verka för en god miljö och på så sätt stärka deras positiva miljöbeteenden. Inspektörer i fyra kommuner utbildades i MI vilket ledde till ökad kompetens att använda MI. Deras utvärderingar visar att de bedömde MI som i hög grad användbart vid inspektioner samt att verksamhetsutövarna bedömdes vara mer nöjda med inspektionerna.

Ett annat av EMT:s delprojekt har haft ledningsfrågor som huvudfokus. Som ett led i att kartlägga den kommunala miljötillsynen genomförde EMT hösten 2011 en enkät riktad till kommunala miljöchefer. Enkäten visade att förutsättningarna för utförandet av samt den politiska påverkan på tillsyn under miljöbalken varierar mellan Sveriges kommuner, vilket kan äventyra såväl rättssäkerheten som effektiviteten av tillsynen. Det finns inget nationellt vedertaget sätt att följa upp tillsyn under miljöbalken, eftersom det dels inte råder samförstånd kring vad som skall mätas, dels saknas verktyg för att samla in nationell statistik.

Bristen på nationellt insamlad data rörande tillsynen över tid gör det svårt att i dagsläget mäta utfallet av tillsynen. EMT har dock visat att det är möjligt att genomföra statistiska analyser givet de data som finns tillgängliga. Analys av data rörande miljöstraffavgifter visar att högre avgifter minskar risken för att verksamheter åter tilldelas en avgift. Recidivism (återfall) är alltså ett tänkbart mått för utfallet av tillsynen. Samma data har också kunnat användas för att undersöka om det finns politiska faktorer som kan tänkas påverka tillsynen. Det visar sig att antalet miljöstraffavgifter ökar signifikant i de kommuner där miljöpartiet går från att innan valet 2006 inte ha varit till att efter valet vara en del av den styrande koalitionen.

Tidigare forskning kring miljötillsyn har oftast bortsett från eventuella olikheter bland de verksamheter som blir inspekterade. EMT har därför inlett ett arbete med att kartlägga hur drivkrafterna för att uppnå lagefterlevnad eller för att främja miljön skiljer sig mellan olika typer av verksamheter. Fokus har varit på hur verksamhetsutövaren anpassar sitt miljöbeteende efter olika faktorer som t.ex. produktionsteknologi, marknadsförhållanden och differentierade tillsynsmetoder. Utifrån insikterna om verksamhetsutövarnas incitament är det möjligt att dra slutsatser beträffande utformningen av tillsynen. En mer differentierad syn på verksamhetsutövare och dessas incitament är således en förutsättning för att en högre grad av effektivitet i tillsynen kan uppnås.

I dag saknas data för att systematiskt studera utfallet av miljötillsynen. En viktig förklaring till det skrala dataförsörjningsläget är att de operativa tillsynsmyndigheternas självbestämmande ställning har lett till en fokusering på lokalspecifik ärendehantering. Dessa datasystem tar därmed fasta på myndighetens ärendehantering snarare än på det som är centralt ur miljösynpunkt. Risken för inkonsistens i centrala myndigheters inhämtade data ökar på grund av olikheter i arbetssätt och i ärendehanteringssystem mellan kommuner.

EMT:s tredje delprojekt har undersökt informationshanteringen inom den kommunala miljötillsynen. I syfte att effektivisera datahanteringen och underlätta för tillsynen har EMT utvecklat scenarier och konceptuella prototyper tillsammans med intressenter, framförallt inspektörer. EMT har arbetat användarcentrerat och utgått från inspektörens praktik. Utgångspunkten har varit att inspektörer är i behov av samlad statistik och att de på ett enkelt sätt behöver lära, relatera och utveckla sina tillsynsmetoder med hjälp av andra inspektörer. Dessutom har beaktats att operativa tillsynsmyndigheter behöver nyckeltal för att planera tillsynen, och att Naturvårdsverket har ett stort behov av att kunna ta del av samlad inspektionsdata för att kunna samla statistik och utveckla vägledning, samt även påverka och presentera data för EU.

Den konceptuella prototypen demonstrerar ett antal idéer. Helt centralt är tillgången till data på olika nivåer, och EMT föreslår därför att en gemensam databaslösning tas fram. Samtidigt är problemet med otillgängliga data komplext, varför det är nödvändigt att kombinera de olika perspektiven och maktbalanserna som finns i systemet som helhet.

EMT har visat hur informations- och kommunikationsteknik skulle kunna användas för att förnya, effektivisera och bedriva ett mer proaktivt miljötillsynsarbete på den operativa nivån samtidigt som andra mer globala informationshanteringsaspekter tillgodoses. Samordnad tillgång till nationella miljötillsynsdata skulle göra det möjligt att uppnå ett mer enhetligt utfall av miljötillsynsarbetet och bidra till det globala arbetet med att ta fram indikatorer för en långsiktigt hållbar utveckling. Ett nationellt informationssystem skulle underlätta utvärdering och uppföljning, vilket skulle kunna få starka incitaments-effekter hos bl.a. operativa tillsynsmyndigheter. Ur ett forskningsperspektiv skulle regelbunden och konsistent datainsamling innebära enorma möjligheter att analysera miljö-tillsynen. EMT som pilotprojekt har identifierat en rad frågeställningar och analysmetoder som kan användas för att studera och utveckla svensk miljötillsyn.

Mot bakgrund av det skrala dataförsörjningsläget som råder för närvarande är frågan vilka mått på tillsynens effektivitet som ska användas i viss mån för tidigt ställd. Först när det finns förutsättningar för ett konsistent insamlande av en mängd olika data är det meningsfullt att utvärdera vilka mått av tillsynens resultat som är användbara. Att uppnå en effektivisering av dagens miljötillsyn handlar således om möjligheten att mäta snarare än om vad som ska mätas.

Summary

Environmental inspections and enforcement (EIE) is a complex phenomenon. How does the inspector communicate with the inspectee? How do inspectors make professional assessments? How can legal certainty and efficiency in EIE activities be attained? What considerations have to be taken into account by the inspector or by the head of the EIE agency? What are the incentives of firms or individuals subject to EIE? What activities require more intensive inspections and enforcement? What are the technical and administrative conditions for persons working with EIE? What are the possibilities for evaluating EIE in Sweden today? How can the efficiency of EIE be measured?

All these and many more questions have been addressed by the research programme Efficient environmental inspections and enforcement (EMT: Effektiv miljötillsyn). EMT is a pilot project that has used a multidisciplinary approach to analyse Swedish EIE from a variety of perspectives. In the context of EIE, EMT is a unique research programme. EMT has focused on municipal EIE activities. However, the results are also relevant for other authorities responsible for operational EIE or EIE guidance, and also for agencies dealing with inspections and enforcement of other legislation and regulation.

One of EMT's subprojects has focused on EIE methodology. Here, EMT has chosen to highlight three important aspects: the professional assessments of inspectors; the inspector's role and competence; and the communication between inspectors and inspectees. The perspectives that have been emphasized are based partly on observations from inspections and the inspectors' daily routines, and partly on the experiences of workshops and inspector training programmes, which have been conducted by EMT.

Making professional assessments is a sophisticated task. For inspectors it comprises having a professional vision regarding people, environment and legislation, objectivity beyond mere impartiality, and consideration of many assessment dimensions. Through the many contacts with inspectors EMT has identified eight criteria (dimensions) for professional assessments: studying the specific case, inspection, communication with the inspectee, communication with colleagues, studying previous decisions, examination of legal aspects, legal certainty and objectivity, as well as appraisal and assessing reasonableness.

The inspector's role and work are complex. The profession requires more than a formal education and knowledge of legislation. As inspectors are their own work tools, personal experiences and characteristics are essential. Values are crucial for the inspector. Therefore, it is important to specify the skills required for the profession.

To improve the communication during inspections EMT has tested an, in the context of EIE, entirely new method – Motivational Interviewing (MI). The aim of MI is to explore and enhance the inspectee's own individual motives for promoting a better environment, thereby strengthening positive environmental behavior. Inspectors in four municipalities

participated in a MI training programme, which led to increased skills in applying MI. Their evaluations show that they assessed MI as highly useful at inspections and that inspectees seemed to be more satisfied after the inspections.

Another of EMT's subprojects has focused on the institutional design of EIE. In an effort to improve the understanding of municipal EIE a survey of municipal heads of EIE was conducted by EMT during the autumn of 2011. The survey showed that the conditions for the execution of and political influences on EIE vary across municipalities in Sweden, thus compromising both legal certainty and EIE efficiency. Presently, there is no nationally accepted way to follow up EIE, because there is no consensus regarding what should be measured and there are no possibilities to collect national statistics.

The lack of nationally collected data regarding EIE over time makes it difficult to measure the outcome of EIE. However, EMT has demonstrated that it is possible to perform statistical analyses given the data available. Analysis of data on environmental sanction charges shows that higher charges reduce the risk of recidivism. Thus, recidivism is possible to use as a measure of EIE outcomes. The same data have also been used to investigate whether there are political factors that may affect EIE. It turns out that the number of environmental sanction charges increase significantly in the municipalities where the Green Party went from not being to being part of the ruling coalition as a result of the 2006 election.

Previous research on EIE has usually not taken into account differences among inspectees. Thus, EMT has initiated research on identifying how incentives for achieving compliance or promoting the environment differ between different types of actors. The focus has been on how inspectees adapt their environmental behavior to different factors such as production technology, market conditions and differentiated EIE practices. Based on the understanding of the incentives of inspectees, it is possible to draw conclusions about the design of EIE. A more differentiated knowledge of inspectees and their incentives is thus a prerequisite for achieving a higher degree of EIE efficiency.

Presently there is a lack of data to systematically analyse the outcome of EIE. A major reason for the scant data supply is that the operational EIE agencies' independence has led to a focus on local-specific case management. These data systems thus concentrate on the agencies' case management rather than on what is essential from the environmental perspective. The risk of inconsistency in the data collected by central authorities increases due to the differences in work practices and in case management systems between municipalities.

EMT's third subproject has examined information management at municipal EIE agencies. To improve the efficiency of data management and to facilitate EIE, EMT has developed scenarios and conceptual prototypes together with stakeholders, in particular inspectors. The approach has been user-centered and based on inspectors' work practices. The starting point has been that inspectors require comprehensive statistics and that they need to learn, relate and develop their EIE practices in collaboration with other inspectors

in a simple way. In addition, it has also been taken into account that operational EIE agencies require indicators to facilitate the planning of EIE activities, and that the Swedish Environmental Protection Agency needs consistently collected EIE data to gather statistics and develop guidance, as well as to influence and present data to the EU.

The conceptual prototype demonstrates a number of ideas. It is absolutely crucial to ensure the availability of data at different levels and hence, EMT proposes that a common database solution should be developed. However, the problem of inaccessible data is complex, and therefore it is necessary to combine the different perspectives and governance issues related to the system.

EMT has demonstrated how information and communication technology could be used to improve innovation and efficiency and to pursue more proactive EIE activities at the operational level, while at the same time satisfying global information management aspects. Coordinated access to national EIE data would make it possible to achieve more uniform outcomes of EIE and contribute to identifying indicators for sustainable development. A national information system would facilitate the evaluation and the following-up of EIE activities, which could have strong incentive effects for operational EIE agencies. From a research perspective, regular and consistent data collection could create enormous opportunities to analyse EIE. EMT as a pilot project has identified a number of issues and analytical tools that can be employed to study and develop Swedish EIE.

Given the present scant data supply it is somewhat premature to ask which indicators are useful for measuring the efficiency of EIE. Only when the conditions for consistently collecting a variety of data have been satisfied is it meaningful to assess which measures of EIE outcomes are relevant. Hence, to improve the efficiency of present EIE the focus should be on the possibility to measure rather than on what should be measured.

Läsinstruktioner

Den här rapporten är uppdelad i tre teman samt ett avslutande kapitel. Tema A, Miljö-
tillsyn ur ett övergripande perspektiv, beskriver och analyserar nuläget i svensk miljö-
tillsyn på ett generellt plan. Tema B, Inspektörens roll och funktion, tar fasta på
komplexiteten i miljöinspektörens arbete, beskriver och förklarar den ur olika perspektiv.
Tema C, Framtida miljötillsyn, handlar om den prototyp för datainsamling och data-
hantering som programmet tagit fram, samt om vilka data vi önskar se i den fortsatta
forskningen på området. Det avslutande kapitlet diskuterar begreppet effektivitet utifrån
miljötillsynens sammanhang.

Rapporten är uppbyggd kring de olika resultat programmet arbetat fram. Det gör att
rapporten kan läsas utifrån olika intressen. Vill du ta del av statistiska analyser av till-
gänglig data bör du läsa kapitel 3, men du kan också passa på att läsa kapitel 2 som är en
analys av en enkät programmet skickade till Sveriges kommuners miljöchefer. Vill du
sätta dig in ordentligt i tillgängliga data kring miljötillsyn, vilka konsekvenser nuvarande
datahantering får i inspektörernas vardag, samt höra vad forskare anser saknas vad gäller
datainsamling som kan underlätta för inspektörer, handläggare och tjänstemän på lokala
och centrala myndigheter ska du läsa kapitlen 3, 5, 9 och 11. Vill du koncentrera dig på
att ta reda på vad som kan tänkas påverka verksamhetsutövare och deras miljöbeteende är
det kapitel 4 du ska läsa.

Om du är intresserad av miljöinspektörernas arbete och situation kan du välja att läsa alla
kapitel under tema B, dvs. kapitlen 6-8. Men det är också intressant att läsa kapitel 5 som
beskriver den datahanteringssituation miljöinspektörerna lever med i dag. Är du särskilt
intresserad av miljöinspektörernas kommunikation med verksamhetsutövare, läs kapitel 8
som beskriver den studie som gjorts i programmet där inspektörer från fyra kommuner
har fått pröva en särskild samtalsmetod. Om du däremot vill läsa om inspektörers
professionella bedömningar, hur de själva beskriver dem och ta del av en analys av
fenomenet miljöinspektörers professionella bedömningar läser du kapitel 6. Om du vill ha
hjälp med att fundera kring miljöinspektörens roll och kompetens samt normer i en
yrkesgrupp ska du läsa analysen som finns i kapitel 7.

Är ditt huvudintresse datahanteringssystem och vilka konsekvenser sådana får för
miljötillsynen i stort och för miljöinspektörens arbete fokuserar du på kapitlen 5, 9 och
10. Där beskrivs den nuvarande situationen samt vad ett annat tänkande kring data-
användning och datahantering kan få för positiva konsekvenser. Läs också första delen av
kapitel 7 vilket beskriver både hur vi har arbetat fram material som har utgjort underlag
för dataprototypen och den roll inspektören har som ska använda datasystemet. Vill du få
inspiration till att fortsätta tänka kring framtida miljötillsyn ska du läsa alla kapitlen 9-11
under tema C, men också komplettera med kapitel 2 om chefsenkätresultaten och kapitel
6 om professionella bedömningar.

Om du väljer att fokusera på frågan om effektivitet ska du läsa kapitel 12 som problematiserar begreppet och fördjupar förståelsen för vad det innebär att försöka mäta effektivitet i miljötillsynen. För att ytterligare fördjupa din kunskap, läs också inledningen till tema B om inspektörsyrkets komplexitet. Vill du sedan gå ett steg vidare i förståelsen av effektivitet i miljötillsynssammanhang ska du läsa om kommunikation i kapitel 8. Därefter kan du läsa kapitel 4 som ger en bra bild av effektivitetstänkande men ur verksamhetsutövarens perspektiv.

Om du är intresserad av att läsa mer om hur forskningsprogrammet är uppbyggt, vad tvärvetenskapliga projekt behöver tänka på och hur vi inledningsvis definierar effektivitet vilket utgör grundstommen för denna forskning, ska du läsa kapitel 1.

Kapitel 1 Inledning

Miljön är ett allmängods. Både dagens och morgondagens människor är i behov av god miljö. Samtidigt som man kan säga att det är allas ansvar att bidra till att tillvarata världens resurser på ett hållbart sätt så är det svårt att entydigt veta vad som måste göras och av vem. För att hantera miljöproblematiken används ibland en liknelse av att alla måste dra sitt strå till stacken. Vi måste alla bidra efter bästa förmåga för att uppnå det kollektiva målet, dvs. de 16 miljömålen.

Även om miljöproblematiken är synlig för de flesta är den dock svår att förstå. Varken enskilda människor, företag eller organisationer eller samlad expertis kan i alla avseenden skapa en entydig bild av sammanhanget och alla miljöorsakssamband för att skapa en hållbar utveckling för en god miljö. Flera problem är osynliga för blotta ögat, och för andra sinnen också för den delen, och det går inte heller att se hur de samverkar. Hur vet vi att vår källsortering får en positiv effekt på vår miljö? Hur kan man konkret förnimma koldioxiden och hur och när den påverkar vår miljö? Vi må alla behöva bidra men vi kanske inte vet på vilket sätt och med vilka medel. Och vi kanske inte vet varför, därför att vi inte vet vilken betydelse bidraget kan få.

Människan agerar utifrån att skapa mening. Utan mening, exempelvis genom koherenta eller sammanhängande tankemönster, där vi förstår sammanhang, betydelser och mönster, står vi handlingsförlamade eller agerar utifrån tillfällig nytta. Människan kan heller inte samordna sina handlingar utan att förstå den övergripande problembilden. Handlingar grundas på den förnuftsmässiga förståelse som står till buds givet de handlingsmöjligheter som finns. Exempelvis förstår de flesta enkelt hur vi kan bidra till en god miljö genom att källsortera våra sopor – andra väljer dock att hellre betala för att slippa källsortera. Somliga förstår att vi inte kan slänga plast i skogen eftersom det syns att den inte förmultnar. Vanligen väljer man drivmedel utifrån såväl ekonomisk som miljömässig förståelse.

Generellt är det lättare för människan att grunda sitt handlande på omständigheter som rör den egna sfären snarare än handlingarnas effekt på kollektivet. Vad som utgör den egna sfären beror på var i samhällsstrukturen den enskilda människan befinner sig vid tidpunkten för handlingsbeslutet. Som privatperson och individ drivs du av särskilda drivkrafter, på jobbet som anställd drivs du av andra, medan en verksamhetsutövare har sina drivkrafter och bevekelsegrunder. Är individen anställd i en myndighet är det kommunala, regionala eller nationella hänsyn och överväganden som görs och på överstatliga organisationer drivs individen av ytterligare andra drivkrafter. Den enskilda individens handlande drivs också av ett flertal ibland motstridiga drivkrafter som exempelvis ekonomi, hållbar miljö, lättja, etc. Kopplat till allt detta finns det övergripande politiska drivkrafter och en miljöexpertis som inte är helt överens om alla konsekvenser och hur man bäst uppnår miljömålen om en hållbar utveckling. Vi har att göra med ett dynamiskt system som det inte är enkelt att ha en klar bild av. När det gäller miljökvaliteten är problemet således att individuella beslut främst är baserade på omständigheter som berör beslutsfattaren direkt och inte på omständigheter som berör

kollektivet. Varje enskilt beslut riskerar då att bidra till en sämre miljö än om även konsekvenserna för andra i kollektivet beaktades.

1.1 Miljötillsyn och myndigheternas kontroll

Miljöbalken är den lag som huvudsakligen ligger till grund för miljötillsynen. Även om lagen ska gälla lika för alla så finns det tolkningsmöjligheter. Lagen krävs för att verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter inom miljötillsynen ska agera för det gemensamma bästa vad gäller miljön. För att nå långsiktig effekt så bör lagens riktmärke stödjas av en tydlig samordning och gemensam vilja att uppnå en hållbar framtid. Lagen är den goda miljöns tillskyndare.

Miljötillsyn handlar om att vi ska kunna kontrollera hur vi följer lagstiftningen som ska reglera våra handlingar som påverkar miljön. I Sverige har vi, förutom länsstyrelser och andra centrala myndigheter, 290 kommuner vars miljönämnder¹ har till uppgift att få alla aktörer att hålla sig inom lagens riktlinjer. Det finns oändligt många situationer där olika aktörer har skiftande drivkrafter, vilket gör det svårt att enas om och samordna handlingar om inte dialog och utbyte av information tillgodoses.

En viktig aktör i miljötillsynen är inspektören som har till uppgift att handlägga ärenden som har miljöpåverkan. I vissa fall är det enkelt och rättframt, medan det i andra fall krävs att inspektören gör olika avvägningar. Man kan säga att miljöinspektörens uppgift blir att läsa av och dechiffrera verksamhetsutövaren och den verksamhet denne är ansvarig för och utifrån ett professionellt perspektiv avgöra hur man ska agera så att miljöbalkens och EU:s miljöförordningars ändamål ska kunna tillgodoses. En professionell inspektör lyssnar och är lyhörd och verkar samtidigt för att verksamheten ska nå uppsatta miljömål. Se vidare kapitel 6 om professionella bedömningar.

Den komplexa värld av olika drivkrafter och de lika komplexa behoven av att nå samförstånd, kombinerat med tolkningsutrymme i miljöbalken gör att inspektören behöver förhålla sin egen uppfattning om situationen i relation till idealet. Det är ju skillnad mellan den som medvetet försöker fuska och den som omedvetet gör fel trots goda avsikter och den som hellre tar en sanktionsavgift än gör rätt. Det kan vara högst rimligt att man beaktar hur man som inspektör uppfattar individen och därmed anpassar sin inspektionsstil i förhållande till situationen, dock inom lagens riktmärken. Som alltid när vi arbetar med människor måste skillnader beaktas.

Samtidigt får miljötillsynsarbetet inte ske godtyckligt. Det ska heller inte förekomma systematiska icke transparenta regionala skillnader. Avsikten är förstås att det ska vara

¹ Med miljönämnd menar vi den nämnd som hanterar miljöbalken. Vissa kommuner har exempelvis gemensamma miljönämnder med andra kommuner.

rimligt lika för alla givet liknande förutsättningar. Problemet är att de operativa tillsynsmyndigheterna inte nödvändigtvis har vetskap eller samordning sinsemellan. Naturvårdsverket har inte tillgång till systematiskt inhämtad data, vilket krävs för att löpande kunna erhålla en heltäckande och kvalitetssäkrad informationsbild. Detta gäller antagligen även andra centrala myndigheter med tillsynsvägledningsansvar, men EMT (forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn) har fokuserat på Naturvårdsverket och har därför bara kunskap om hur det förhåller sig där.

I en kommun finns det både miljö- och näringslivsintressen. Detta kan bli problematiskt då kommunens politiker väger dessa båda intressen mot varandra – en avvägning som i princip redan ska ha skett i och med att tillsyn sker på statens uppdrag. En decentraliserad tillsyn har fördelen av bättre kännedom om lokala förhållanden samt bättre förutsättningar för en mer kontinuerlig dialog mellan den operativa tillsynsmyndigheten och verksamhetsutövare. Dessutom är det lättare att fokusera på lokala problemområden och att rikta tillsynsinsatserna där behoven är som störst. Men decentraliseringen kan också skapa drivkrafter för kommuner att konkurrera i företagsvänlighet där miljötillsyn kan få stå tillbaka. Å ena sidan gillar alla en god miljö – den egna kommunen likväl som angränsande kommuner. Å andra sidan finns ett naturligt intresse hos varje kommun att stödja det egna näringslivet och därmed också stimulera arbetstillfällen. Det är här problem kan uppstå. Tidigare studier (se t.ex. Decker & Maxwell, 2010; Johannesson & Johannesson, 2000) och även vår egen forskning (se t.ex. kapitel 2 och 4) har hittat indikationer på att en ”strikt” miljötillsyn kan ”skrämma bort” vissa verksamhetsutövare. Beroende på vilken typ av verksamhetsutövare det rör sig om kan dessa komma att söka sig till kommuner med en ”mjukare” tillsyn. Detta skapar förutsättningar för en slags osund konkurrens kommuner emellan i ”mjukhet” i tillsynen – ett fenomen som internationellt har uppmärksammats som ett ”race to the bottom”. Denna problematik kräver för sin lösning en god samordning och uppföljning.

1.2 Samordning och nationell miljötillsyn

Eftersom individer inte enkelt kan förstå sitt bidrag till en hållbar utveckling kan problem uppstå. Individer har olika drivkrafter att dra sitt strå till stacken i olika roller (t.ex. som verksamhetsutövare), på olika platser och vid olika tidpunkter och har olika sätt att skapa mening och relevans kring den tillsyn kommuner och länsstyrelser utför. Det är onekligen en komplex situation. För att skapa förutsättningar för en nationell överblick och samsyn behövs bl.a. konsistenta (likvärdiga) data från alla operativa tillsynsmyndigheter. För att kunna samla in dessa behövs i sin tur ett samordnat informationshanteringssystem som säkerställer bl.a. jämförbarhet. Överblicken och samsynen kan sedan bidra till en mål-inriktad och samordnad tillsynsmetodik.

Exempelvis har de olika kommunala miljöförvaltningarna i dag lokala ärendehanteringssystem och tillhörande databaser vilket beskrivs i kapitel 5. De flesta har olika implementationer av ett av två dominerande ärendehanteringssystem, men ett stort antal kommuner har egna lösningar i form av kalkylark eller registersystem. All data lagras lokalt och inte enligt samma databasschema. Detta gör att det är svårt att sammanställa befintlig miljö-

tillsynsinformation i dag. Denna ordning är en konsekvens av att varje kommun är autonom och kan välja arbetsätt utifrån egna förutsättningar.

Som nämnts ovan är samhället så pass avancerat och mångfacetterat att det kräver ett intensivt informationsutbyte för att uppnå samordning. Gällande rutiner är exempelvis att Naturvårdsverket ställer frågor till de kommunala nämnderna och sedan sammanställer och analyserar Naturvårdsverket de inkomna svaren. Problemet är dock att man inte alltid får konsekventa svar från kommunerna och därmed blir inte sammanställningen helt korrekt. I och med att de uppgifter Naturvårdsverket får in inte alltid är korrekta eller jämförbara med varandra kan Naturvårdsverkets vägledning upplevas som otydlig, ovidkommande eller felaktig för de lokala inspektörerna. Detta är tveklöst den vanligaste kritiken inspektörer har mot Naturvårdsverket.

Det är redan känt från tidigare forskning och utredningar att tillsynen utförs olika i olika regioner i Sverige. Lagen blir alltså inte lika för alla. Samtidigt har ingen ett informationsunderlag som kan säga hur, och för vilka aktörer, och för vilka situationer som tillsynen varierar, eller för den delen hur rimlig en viss variation är. Tillsynsdata finns inte att tillgå på ett sådant sätt att man kan skapa sig ett sådant underlag. Transparensen uteblir. Detta är i sig ett problem eftersom olika aktörer tror sig vara förfördelade. Det är också en förklaring till att Naturvårdsverket inte enkelt kan erbjuda tydliga vägledningar för tillsynen. Utan sammanställning av tillsynsdata går det inte att enkelt undersöka tillsynens effektivitet i termer av bättre miljö.

1.3 Om EMT

Som ett led i att angripa de problem och frågeställningar kring svensk miljötillsyn som vi redogjort för ovan formulerade Naturvårdsverket 2008 en utlysningstext där svenska forskare inbjöds att inkomma med förslag till ett treårigt forskningsprogram. Efter en utvärderingsprocess fick forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn (EMT) hösten 2009 förtroendet att arbeta för att öka kunskapen och förståelsen för det mångfacetterade fenomenet miljötillsyn. På grund av just komplexiteten har vi använt oss av ett tvärvetenskapligt angreppssätt för att bättre kunna beskriva och förstå den mångfald av dimensioner som påverkar alla dem som arbetar med och berörs av miljötillsyn. Mer specifikt är syftet med EMT:

”... att ta fram kunskap som kan lägga grunden till ett effektivt genomförande av miljötillsyn.”

(Naturvårdsverkets utlysningstext, 2008-03-18)

Utllysningstexten säger vidare att “Målet är att resultaten ska användas som underlag i Naturvårdsverkets arbete med tillsynsvägledning...” och att målgruppen är ”...tjänstemän på Naturvårdsverket, men också tjänstemän vid länsstyrelser och kommuner samt andra aktörer som innefattas av tillsyn” (ibid). Inriktningen på forskningen ligger på den operativa tillsynsverksamheten där EMT har valt att fokusera på kommunal tillsynsverksamhet i första hand då dels den största andelen av operativ miljötillsyn sker där, dels

för att avgränsa oss. Det innebär inte att tjänstemän på länsstyrelser inte kan ha nytta av programmets forskning då de flesta resultaten är så pass allmängiltiga inom tillsynssammanhang att de är relevanta även för dem och andra aktörer som arbetar med tillsynsfrågor under andra lagrum. I den mån forskningen berör centrala myndigheter med tillsynsvägledningsansvar under miljöbalken har vi fokuserat på Naturvårdsverket.

Det tål också att påpekas att EMT inte har haft som uppgift att granska den svenska miljölagstiftningen och inte heller andra i tillsynssammanhang relevanta lagar och förordningar. Lagstiftningen har således tagits som given. Självfallet har dock EMT utgått från befintliga lagar och förordningar, då dessa utgör den ram inom vilken verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter verkar.

En första utgångspunkt är miljöbalken, vars syfte beskrivs vara *”att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö.”* (miljöbalken 1 kap. 1 §). Enligt 26 kap. 1 § ska tillsynen *”säkerställa syftet med denna balk och föreskrifter som har meddelats med stöd av balken...”*

Den problematiska bild av tillsyn som varierar mellan olika tillsynsmyndigheter som vi redogjort för har även uppmärksamats av tidigare studier (se t.ex. Johannesson m.fl., 1999; Johannesson & Johansson, 2000; Bengtsson, 2004; Cedstrand m.fl., 2006). Detta innebär att verksamhetsutövare i olika delar av Sverige får olika förutsättningar att bedriva sin verksamhet vilket äventyrar både rättssäkerhet och effektivitet (se avsnitt 1.4).

Att lagstiftningen är omfattande, komplex och ger ett tolkningsutrymme gör att de lokala tillsynsmyndigheterna har ett stort inflytande på hur lagstiftningen faktiskt implementeras. Den decentraliserade strukturen med över 300 operativa tillsynsmyndigheter ger sedan utrymme för många olika tolkningar vilket i sin tur leder till att lagstiftningen kan komma att tillämpas olika beroende på vilken tillsynsmyndighet vi tittar på. Hur ska vi koordinera över 300 operativa tillsynsmyndigheter? För att kunna öka tillsynens rättssäkerhet och effektivitet krävs en bättre förståelse för olika operativa tillsynsmyndigheters förutsättningar, organisation och arbetssätt. Dels måste skillnader kartläggas systematiskt, dels måste vi arbeta för att utveckla ett teoretiskt ramverk för att bättre förstå vilka mekanismer som styr sambanden mellan de operativa tillsynsmyndigheternas förutsättningar och operativa tillsynsarbete.

Operativ tillsyn enligt miljöbalken kan bedrivas med flera olika metoder. Naturvårdsverkets handbok 2001:4 om operativ tillsyn skriver på s. 14 att *”tillsynsmetoden anpassas efter aktuell verksamhet, grupp av verksamheter eller tillsynsområde, utan att tillsynens uppdrag att säkerställa miljöbalkens syfte går förlorat.”* Vidare ska en operativ tillsynsmyndighet, enligt miljötillsynsförordningen (SFS 2011:13) 1 kap. 9 §, *”bedriva tillsynsarbetet effektivt”*. Därför är det viktigt att öka förståelsen för vilka tillsynsmetoder som passar bäst i olika sammanhang. I kapitel 2 redovisar vi hur vissa tillsynsmetoder varierar mellan olika kommuner och i kapitel 4 beskriver vi bl.a. hur en analys kan göras av hur olika metoder fungerar på olika typer av verksamheter.

I utlysningstexten till forskning om effektiv miljötillsyn påpekas att *”[e]tt viktigt problem är att tillsynsverksamheten varierar geografiskt”*. Vidare står det om utrymme för tolkning av miljöbalken att *”[o]m handlingsutrymmet inte hanteras på samma sätt över landet finns en risk att lagstiftarens mening inte uppnås, varvid rättssäkerheten kan komma i fara”*. Variationer i tillsynsverksamhet kan till stor del ha naturliga förklaringar, t.ex. skillnader i industristruktur eller geografiska förhållanden. Men även andra inte lika uppenbara förklaringar kan finnas. Om dessa delvis kan förklara variationen får vi pusselbitar till hur vi kan påverka effektiviteten och utfallet av miljötillsynen. En deskriptiv redogörelse för vissa mönster av miljötillsyn finns i kapitel 2 medan vi diskuterar olika mekanismer som kan förklara somliga av dessa mönster i kapitel 4.

Vi har tidigare redogjort för både för- och nackdelar med en decentraliserad tillsynsorganisation. Det är i dagsläget svårt att väga dessa för- och nackdelar mot varandra för att kunna dra en säker slutsats om vilka som väger tyngst. Därför tar vi inom EMT inte ställning till huvudmannaskapet för miljötillsynen utan nöjer oss med att beskriva och analysera dagens decentraliserade system.

1.3.1 Vad har vi gjort?

Eftersom forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn (EMT) har involverat många forskare och det har pågått under tre och ett halvt år vill vi gärna kort redogöra för alla kontakter vi haft på fältet och hur vi gått till väga för att samla in den information som legat till grund för programmets analyser och resultat.

Tillsynens förutsättningar, organisation och arbetssätt har, som tidigare nämnts, studerats inom EMT genom ett tvärvetenskapligt (multidisciplinärt) angreppssätt (se avsnitt 1.3.2 för en utförligare beskrivning). Vi har under programmets gång pendlat mellan att samla in material (data), dvs. gå ut i fält och göra studier i form av deltagande observationer, intervjuer, leta information på internet, för att sedan bearbeta materialet utifrån program mål och teori- och kunskapsbildning, för att ånyo samla in material och upprepa proceduren. Angreppssättet kan beskrivas som abduktion, vilket innebär att teori och empiri berikar förståelsen av det fält eller fenomen som utforskas under forskningens gång och att forskaren pendlar mellan insamlande av data, bearbetning och analys (Alvesson och Skjöldberg, 2008).

En del av forskningsprogrammet har fokuserat på inspektören och dennes arbetssituation och interaktion med verksamhetsutövare. Det har genomförts fältstudier, så som observationer på miljökontor och vid inspektion och intervjuer med miljöchefer, inspektörer och verksamhetsutövare och utbildning i en, för miljötillsynen, ny kommunikationsmetod (Motiverande samtal, MI) med syfte att förbättra kommunikationen mellan inspektör och verksamhetsutövare. Resultaten har sedan bl.a. använts i konstruktionen av en prototyp för beslutstöd i en annan del av forskningsprogrammet. Syftet med denna prototyp är att dels stödja inspektören i dennes arbete, dels att bidra till att på ett konsekvent och effektivt sätt samla in tillsynsdata som kan användas av operativa tillsynsmyndigheter för planering och utvärdering och tillsynsvägläggande myndigheter för utvärdering och leverans av statistik till bl.a. EU. Ett sådant system saknas i dag. Arbetet med prototypen

har skett användarorienterat genom bl.a. design-workshopar med olika intressenter, alltifrån inspektörer till representanter för Naturvårds-verket. En annan del av forskningsprogrammet har fokuserat på den institutionella ram inom vilken tillsyn bedrivs. Detta har gjorts genom bl.a. studiebesök hos tillsyns-myndigheter och verksamhetsutövare, genom en enkät till samtliga kommunala miljö-förvaltningar, genom en studie av tillgänglig nationellt insamlad tillsynsdata samt en modellbaserad analys av vilka drivkrafter som påverkar aktörerna i miljötillsynen – både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter. De olika forskningsansatserna har på sina respektive sätt bidragit till att programmet kan identifiera ett antal problemområden för en både effektiv och rättssäker tillsyn enligt miljöbalken.

Data, som vi samlat in och utgått ifrån i våra analyser och beskrivningar, har i första hand präglats av tillgänglighet samt organisatorisk och geografisk spridning. Med tillgänglighet menar vi att vi har träffat de personer och organisationer som givit oss tillträde, varit på samråds- och informationsmöten som vi har blivit inviterade till och prenumererat på nyhetsbrev från relevanta myndigheter och organisationer som vi har blivit rekommenderade eller stött på när vi letat information om miljötillsynsområdet. Organisatorisk spridning har vi aktivt tillsett genom att kontakta och bjuda in oss till olika kommuner, länsstyrelser, intresseorganisationer, företag, miljösamverkansmöten, informationsmöten och projektmöten. Geografisk spridning av vår faktainsamling blev viktig när vi ganska snart förstod att miljötillsyn bedrivs på olika sätt i olika delar av landet. Tidigare rapporter i ämnet behandlar i första hand studier gjorda i mellan- och södra Sverige. Med geografisk spridning menar vi både spridning över Sverige men också spridning mellan olika typer av kommuner. Sammanlagt har vi haft kontakt med närmare ett 40-tal kommuner och 6 länsstyrelser. Somliga har vi besökt för att göra fältstudier och intervjuer, andra har vi haft kontakt med för att få veta mer om deras datahanteringssystem, några kommuner har aktivt medverkat på workshoppar och ytterligare andra har varit med i undersökningen om samtalsmetoden Motiverande samtal.

FÄLTSTUDIER

När vi talar om fält menar vi de platser och händelser (kontext) där människor (subjekt) befinner sig och ”gör saker” (aktion). För att skapa en förståelse för hur miljöinspektörer arbetar har programmet gjort fältstudier med miljöinspektörer. Fältstudierna har bl.a. inneburit att vi följt med miljöinspektören vid tillsyn. Det kan ha varit vid t.ex. tillsyn av reningsverk, korvfabriker, fiskslakterier och krematorier. Det viktiga för oss har varit att få se inspektörer utöva sitt yrke. Vi har även deltagit i ett antal inspektörers arbete på kontoret, vid några tillfällen som observatörer vid interna arbetsmöten och då vi suttit med vid fikapausen i lunchrummet. I samband med fältstudierna har vi även intervjuat inspektörerna eller samtalat med dem om deras arbetsverktyg och praktiker.

LITTERATURSTUDIER, STATISTISK ANALYS OCH TEST AV TEORETISKA MODELLER

Genom litteraturstudier och inläsning av nyhetsbrev har vi samlat på oss information om vilka studier och undersökningar som gjorts tidigare på miljötillsynsområdet, samt om vad som pågår i nutid och om vilka frågor som inspektörer är intresserade av och finner angelägna. Vi har undersökt vilken data på området som är tillgänglig och hur den är

utformad, samt vilka statistiska analyser som är möjliga. Vidare har vi utformat national-ekonomiska modeller för att kunna beskriva verksamhetsutövarnas drivkrafter och hur dessa påverkar tillsynsarbetet.

Vi har även undersökt vilken befintlig litteratur som är användbar för att ge ett ramverk åt sådant vi har funnit under fältstudier och intervjuer. Ett exempel är på sin plats. Etnologiska och sociologiska studier har gjorts om roller och rollbeteende. En människa har flera olika roller i sitt liv. Det kan vara olika roller som privatperson (förälder, partner, föreningsmedlem etc.) och som yrkesperson. En del av studiernas modeller för hur människors roller samspelar med varandra har vi använt för att belysa och analysera miljöinspektörens roll och kompetens. Se vidare kapitel 7 – roller och kompetens.

TEST AV SAMTALSMETOD

EMT har också testat en samtalsmetod kallad MI (*Motivational Interviewing*, motiverande samtal på svenska). Den har tidigare använts i vårdsammanhang, t.ex. för att hjälpa människor ur missbruk eller för att stötta nyblivna föräldrar. Samtalsmetoden går i korthet ut på att stödja individen till att själv finna sina egna motiv till att vilja göra en förändring. Det här angreppssättet att föra samtal med öppna frågor i stället för att enbart säga åt personen vad han eller hon måste göra har testats i fyra olika kommuner. Fokus för undersökningen var att inspektörerna skulle lära sig denna metod och testa den ute i fält. Mer om studien och dess resultat finns i kapitel 8 (MI – bemötande och kommunikation).

WORKSHOPS

För det mer framåtriktade verksamhets- och systemutvecklingsarbetet anordnade vi sex designorienterade heldagsworkshops där vi bjöd in inspektörer och andra intressenter för att undersöka deras behov av beslutstöd. Varje enskild workshop var organiserad i två delar. Den första delen handlade om att strukturera och reflektera över nuvarande praktiker och den andra delen fokuserade på hur man kan föreställa sig ett framtida arbetssätt och nytta av ett sammankopplat beslutstöd.

Workshopparna var följande:

- 1) Inspektörer; initial inventering
- 2) Verksamhetscontrollers på kommuner; initial inventering
- 3) Inspektörer; design av scenario
- 4) Inspektörer; validering av scenario
- 5) Naturvårdsverket; funktionsinventering
- 6) Inspektörer; prototypvärdering

De tre första workshopparna hade en grund i nuvarande informationshantering samt hur man kunde föreställa sig praktiken i framtiden. De tre nästpåföljande workshopparna tog avstamp från det scenario som utvecklats tillsammans med de medverkande och var av mer utvärderande och funktionsorienterad karaktär. Inbjudan till workshopparna spreds för att nå så många som möjligt inom vårt kontaktnätverk. Det var mellan 6 och 20

personer på varje workshop. Den framtagna prototypen skapades mellan workshop fem och sex.

Ytterligare ett antal mer eller mindre interna workshops anordnades även för att stämna av mot programmet i stort. Däribland diskuterades nationalekonomiska och inspektörs-metodologiska perspektiv relativt det scenario som utvecklats om ett framtida informationssystem. (För en utförlig beskrivning av scenariot för ett framtida informationssystem, se kapitel 9 Scenariobeskrivning.)

Det är centralt att förstå att det huvudsakligen är inspektörernas perspektiv som vi behandlat även om vi alltid har initierat workshopparna med att uttrycka det övergripande programmets motiv – dvs. att kunna skapa en mer sammansatt helhet och analysmöjlighet som utgår från en effektiv insamling av kvalitetssäkrad miljötillsynsdata. Detta sker inte i dag. Utifrån detta perspektiv, att det krävs att de 290 kommunernas data sammankopplas, har workshopparna fokuserat behov och nytta för de intressentgrupper vi arbetat med.

De olika metoder som använts återspeglar det faktum att EMT är ett tvärvetenskapligt forskningsprogram. Vari denna tvärvetenskaplighet består och vilka möjligheter och utmaningar den har haft diskuteras mer ingående i följande avsnitt.

1.3.2 EMT – ett tvärvetenskapligt forskningsprogram

Forskningsprogrammet EMT är som nämnts tidigare ett multidisciplinärt eller tvärvetenskapligt forskningsprogram. Vad innebär ett tvärvetenskapligt arbetssätt i EMT:s fall och vad innebär vetenskaplig kunskap? Ur en slags allmän föreställning om vetenskap skulle man kunna säga att vetenskaplig kunskap härrör ur observationer och experiment. Vetenskaplig kunskap ska vara avskalad alla personliga ställningstaganden. Den kunskap som är tillkommen på vetenskapligt sätt är pålitlig därför att den är systematiskt insamlad och har genomgått en särskild prövningsprocess. Den prövningsprocessen kan sägas utgöra grunden för att kunskapen kan anses vara objektivt prövad (Chalmers, 1982, s. 1)

Det räcker dock inte riktigt med att hävda detta för att förklara vad vetenskap handlar om. Vetenskaplig kunskap tillkommer också utifrån de val som har gjorts. Om man tar forskningsprogrammet EMT som exempel så är det en konsekvens av flera val. Naturvårdsverket valde att utlysa ett forskningsprogram under rubriken *Effektiv miljötillsyn* därför att man ville veta mer om den svenska miljötillsynens effektivitet. Naturvårdsverket valde också att bjuda in forskare som traditionellt inte har forskat på miljötillsynsområdet tidigare. Det gjorde man därför att man ville få nya perspektiv på frågorna. Redan dessa val gjorde att forskningen fokuserade på vissa frågor och därmed styrdes forskningen åt vissa håll.

Vidare valde Naturvårdsverket att i utlysningen betona samverkan mellan olika vetenskapliga discipliner inom ramen för ett sammanhållet program. I stället för att låta forskare ur olika discipliner hantera olika frågor var för sig var ambitionen att genom tvärvetenskaplighet uppnå ett helhetsgrepp kring det komplexa fält som miljötillsynen

utgör. De forskare som sedan fick uppdraget och som bildade forskningsprogrammet EMT kommer därför från flera vetenskapliga discipliner. EMT rymmer datalogi, etnologi, människa-datorinteraktion, statistik, psykologi, nationalekonomi och filosofi. De olika vetenskaperna fokuserar på olika frågor och använder olika metoder för att komma fram till sina resultat. Dessa forskares olika intressen och kompetenser påverkade också i sin tur vilken forskning som sedan kom att bedrivas.

Vi vill med detta understryka att EMT:s forskning i allra högsta grad är ett resultat av individers och organisationers val. Men forskningen påverkas också av vad som är möjligt att göra. Där kommer t.ex. tillgängligheten till data in, liksom hur mycket tid forskarna har på sig. Om det inte finns särskilt mycket data tillgänglig blir det svårt att undersöka fältet. Det blir också svårt om den data som finns inte är jämförbar. Tidsaspekten är också avgörande för forskarna att på olika djup sätta sig in i ett fenomen och förstå dess problematik.

De tre delprojektens gemensamma forskningsuppgift är att belysa miljötillsyn i Sverige samt dess komplexitet. Nedan följer kort en beskrivning av de olika delprojektens vetenskapliga inriktning samt deras vetenskapliga metoder. Det första delprojektet har fokuserat på frågan om hur miljöinspektörernas vardag ser ut och hur deras möten med verksamhetsutövare kan förbättras. Delprojektet har använt sig av fältstudier och intervjuer, samt av att testa och utvärdera en samtalsmetod kallad motiverande samtal (MI). De metoder som varit nödvändiga i delprojektets forskning har varit att observera, intervjua, utbilda, tolka det som sägs och görs både vid fältstudier och vid analyser av inspelade samtal mellan inspektörer och verksamhetsutövare. Ett av syftena med delprojekt 1 har varit att komma i kontakt med miljöinspektörer och miljökontor samt att informera EMT som helhet om inspektörernas praktik. Ett annat syfte har varit att undersöka inspektörers arbete och problematik, samt att analysera dessa.

Medan huvudfokus i det första delprojektet kan sägas vara mötet och kommunikationen mellan inspektör och verksamhetsutövare, är det andra delprojektet inriktat på de olika aktörernas incitament och interaktion. Detta innebär en perspektivförskjutning bort från det interpersonella och enskilda till en mer övergripande nivå, där de sammantagna effekterna studeras. Det andra delprojektet har fokuserat på att ta fram teoretiska modeller som möjliggör analyser av olika aktörers drivkrafter, samt på att statistiskt analysera data. Det teoretiska arbetet har skett i syfte att bättre förstå vilka mekanismer som styr sambanden mellan de operativa tillsynsmyndigheternas förutsättningar och operativa tillsynsarbete. Analys av data har utgjort ett första steg för att statistiskt utvärdera utfallet av tillsynen. De metoder man har använt är framför allt grundade på nationalekonomi, spelteori och statistik. Därutöver har en enkätundersökning, riktad till kommunala miljöchefer, genomförts.

Det tredje delprojektet har fokuserat på frågan om forskarna kan underlätta miljöinspektörernas arbete med tillsynen och bedömningarna som behöver göras inför ett myndighetsbeslut. De metoder detta delprojekt har använt är fältstudier, workshops och inventering av befintliga IT-stöd som i dag finns hos kommunernas miljökontor. Utifrån

sin kompetens från människa-dator-interaktion har man sedan tolkat de behov som framförts med syfte att arbeta fram en prototyp för ett informationssystem som ska stärka en rättssäker, likvärdig och effektiv miljötillsyn.

Trots olikheter i forskningsfält och i metoder finns det några ideal som de olika vetenskapliga disciplinerna och därmed de olika delprojekten inom EMT har gemensamma.

- Vetenskap handlar om att systematisera och ackumulera.
- Vetenskap ska artikulera nya frågor.
- Vetenskap ska använda metoder och data på sätt som är genomskådliga.
- Vetenskap ska generalisera utifrån vunna erfarenheter.
- Vetenskap ska undersöka om det finns andra perspektiv som gör att resultaten kan te sig annorlunda. (Jönsson, 2008, s. 159)

Samtliga dessa punkter har forskarna inom EMT tagit fasta på. När det gäller punkt två, att vetenskapen ska artikulera nya frågor, har vi fäst vikt vid att undersöka forskningsområdet miljötillsyn i Sverige utifrån perspektiv som tidigare inte varit vanliga. Det är därför vi har lyft frågor som handlar om samtalsteknik, om miljöinspektörens roll och det avancerade bedömningsarbete som inspektörerna utför. Vi har betonat frågor som handlar om samspelet mellan politiker och de myndighetspersoner som inspektörer och miljöchefer utgör. Vi har undersökt hur verksamhetsutövares incitament att följa lagstiftningen påverkas av olika faktorer som branschtillhörighet, marknadsförhållanden och tillsynsmetoder. Genom att bearbeta data har förekomsten av recidivism (återfall) samt politisk påverkan kunnat analyseras. Möjligheterna för empirisk analys har tyvärr varit begränsade, då det i nuläget är mycket svårt att jämföra data eller ens att få fram data gällande miljötillsyn i Sverige. Alla dessa frågor som vi har varit intresserade av att undersöka har att göra med dels vad Naturvårdsverket ledde in vår forskning på, dels vad vi utifrån våra kompetenser har funnit angeläget för huvudfrågan att undersöka. ”Vad påverkar effektiviteten i dagens miljötillsyn?” är den huvudfråga som alla våra delfrågor haft fokus på. Men ur olika perspektiv. Svaren på dessa frågor och resultaten av vår forskning finns presenterade i denna rapport.

Det vi alldeles särskilt vill understryka är att våra resultat är tvärvetenskapliga. Vad innebär det? Det innebär flera saker. För det första innebär det att forskare från olika vetenskapliga discipliner samarbetar kring en gemensam forskningsfråga. Deras uppgift är att med sina respektive vetenskapliga verktyg ta reda på hur verkligheten kring den forskningsfrågan ser ut. Forskarna inom EMT har använt olika metoder för att ta reda på hur svensk miljötillsyn ser ut.

För det andra innebär tvärvetenskapligt arbete att vi gemensamt över vetenskapsgränserna analyserar det material vi samlat in. I det arbetet försöker vi hitta förklaringar på de fenomen vi upptäckt medan vi samlat in allt material. Vi jämför med varandra och lyssnar efter om någon annan sett samma sak. En viktig fråga i det här steget är om vi har upptäckt något som tidigare inte har blivit uppmärksammat. Anar vi att vi upptäckt något outforskat ställer vi det mot vår övergripande forskningsfråga om effektiv miljötillsyn. Vi frågar oss om detta outforskade kan vara något avgörande för problematiken med en

effektiv miljötillsyn. Om svaret är ja fortsätter vi arbetet med just den upptäckten. Om svaret blir nej lämnar vi den åt sidan. Under det här steget försöker vi också problematisera våra upptäckter. Vi ställer oss frågan om upptäckten kan ses från ett helt annat håll, dvs. den sista punkten ovan: ”Vetenskap ska undersöka om det finns andra perspektiv som gör att resultaten kan te sig annorlunda”. Det vi undersöker då är vilka konsekvenser andra perspektiv får för de resultat vi börjar ana.

För det tredje innebär tvärvetenskapligt arbete ett samarbete om resultaten. Vi undersöker hur resultaten kan hänga ihop med varandra. I förstaste kanske det inte är tydligt att t.ex. inspektörers objektivitet i myndighetsutövningen har något att göra med prototypen för ett datasystem. Men när man förstår hur mångfacetterat inspektörernas arbete är för att deras bedömning ska kunna anses vara objektiv är det lättare att se hur ett väl fungerande nationellt datasystem skulle kunna underlätta deras arbete och bidra till objektiva bedömningar. Fler exempel på hur resultat hänger ihop finns i bokens olika kapitel. På det här stadiet undersöker vi också om det finns resultat som motsäger varandra. Om så är fallet betyder det inte att ett av resultaten automatiskt är felaktigt. I stället kan det betyda att det finns ett problem i den svenska miljötillsynen som behöver undersökas ytterligare, ett problem som vi inte upptäckte när vi samlade in material och undersökte olika forskningsfrågor på fältet. I det här tredje steget för tvärvetenskapligt arbete sammanställer vi också våra resultat i en rapport. Det är den här rapporten.

Det finns också ett fjärde steg, vilket gäller för all forskning. Resultaten tas om hand och förs vidare, dvs. punkterna ett och fyra ovan: ”Vetenskap handlar om att systematisera och ackumulera” och ”Vetenskap ska generalisera utifrån vunna erfarenheter”. I all forskning handlar det om att samla på sig material och metoder, metoder både för att samla in material och metoder för att analysera materialet. Kunskap ackumuleras och forskare fortsätter antingen att undersöka ett forskningsfält eller låter andra ta vid. De vunna erfarenheterna generaliseras och kommer kanske i en framtid att ifrågasättas av nya forskare. På så sätt går forskningsarbetet vidare. Det är så det ska vara. Allt detta sker inom respektive disciplin, men när det gäller tvärvetenskapliga forskningsresultat och kunskapsredskap finns ingen på förhand given mottagare. De passar helt enkelt inte riktigt in i sina traditionella discipliner. Vem kan granska resultaten, diskutera dem och föra dem vidare utanför den tvärvetenskapliga forskargruppen? Hur kan man tillvarata den tvärvetenskapliga kunskap som genererats genom EMT? Kompetensen finns inte riktigt bland andra forskare när EMT:s forskare återvänder till sina respektive ursprungsdiscipliner. Därför blir det ännu mer angeläget vad de som faktiskt berörs av forskningen gör med resultaten. Det är viktigt att ställa frågan hur resultaten kommer berörda till del, vad man kan göra av dem och hur man kan gå vidare för att få reda på mer. Allt i syfte att stärka miljötillsynen i Sverige.

Med våra resultat vill vi ge alla aktörer inom miljötillsynens område kunskapsredskap. Somliga kunskapsredskap är nya, andra är förbättrade. Det vi hoppas på är att vår forskning ska bidra till att fördjupa förståelsen för komplexiteten i miljötillsynen, men också att de kunskapsredskap vi härmed sätter i händerna på inspektörer, beslutsfattare, myndighetspersoner, politiker m.fl. ska bidra till nytänkande och kommunikation.

1.4 Effektivitet

Programmets grundfråga har alltså handlat om effektivitet. Därför vill vi så här inledningsvis föra ett kort resonemang om effektivitet generellt. Begreppet effektivitet används flitigt i de texter – lagar, förordningar och vägledningar – som beskriver syftet med miljö-tillsynen. Exempelvis fastslår miljö-tillsynsförordningen (SFS 2011:13) 1 kap. 9 § att en operativ tillsynsmyndighet ska *”bedriva tillsynsarbetet effektivt”*. I Naturvårds-verket (2012) konstateras det att tillsynen måste vara både rättssäker och effektiv. Rättssäkerhet innebär att rättsregler tillämpas likvärdigt, medan effektivitet förutsätter att tillsyns-resurser används på ett sådant sätt att de ger största möjliga effekt för att uppnå miljö-målen.

Det är dock inte helt klart hur effektivitet i tillsynen kan uppnås. Enligt miljöbalken kan operativ tillsyn bedrivas med flera olika metoder. Naturvårdsverkets handbok 2001:4 om operativ tillsyn skriver på s. 13 att *”tillsynsmetoden anpassas efter aktuell verksamhet, grupp av verksamheter eller tillsynsområde, utan att tillsynens uppdrag att säkerställa miljöbalkens syfte går förlorat.”* I miljöbalken 26 kap. 1 § anges att tillsynen ska *”kontrollera efterlevnaden av miljöbalken”* samt dessutom *”genom rådgivning, information och liknande verksamhet, skapa förutsättningar för att balkens ändamål skall kunna tillgodoses.”* Det lämnas dock tolkningsutrymme för hur proportionerna mellan dessa tillsynsmetoder ska vara. Detta kan medföra att det bland kommunerna finns olika uppfattningar om tillsynsmetodernas effektivitet och därmed vad som är ett effektivt resursutnyttjande.

Tidigare studier (se t.ex. Johannesson m.fl., 1999; Johannesson & Johansson, 2000; Bengtsson, 2004; Cedstrand m.fl., 2006) har funnit att tillsynen enligt miljöbalken varierar mellan olika operativa tillsynsmyndigheter i Sverige (både bland kommunala nämnder och länsstyrelser) vad gäller såväl tillsynens omfattning, inriktning som kvalitet. Naturvårdsverkets utlysningstext till forskning om effektiv miljö-tillsyn tar fasta på att *”[e]tt viktigt problem är att tillsynsverksamheten varierar geografiskt”*. Vidare står det om möjligheterna för tolkning av miljöbalken att *”[o]m handlingsutrymmet inte hanteras på samma sätt över landet finns en risk att lagstiftarens mening inte uppnås, varvid rättssäkerheten kan komma i fara”*.

Ovan nämnda studier pekar på att denna variation till stor del är en produkt av miljö-balkens stora omfattning, komplexitet samt tolkningsutrymme och den decentraliserade strukturen av de operativa tillsynsmyndigheterna. Det krävs således en bättre förståelse för olika operativa tillsynsmyndigheters förutsättningar, organisation och arbetssätt. Detta har varit utgångspunkten för EMT.

Rent konkret innebär den geografiska variationen i tillsynen att verksamhetsutövare i olika delar av Sverige får olika förutsättningar att bedriva sin verksamhet, vilket äventyrar rättssäkerheten. En vanlig tolkning av detta är att det innebär att tillsynen inte är effektiv. Vad som då avses är det som kallas samhällsekonomisk effektivitet (vilket förklaras mer

ingående i nästa avsnitt). Om lagen tillämpas olika på två konkurrerande företag uppstår en ineffektivitet i och med att det ena företaget får en konkurrensfördel, vilket leder till att det uppstår en störning på den marknad som företagen tillhör. Företagens samlade resurser kommer då inte att användas på effektivast möjliga sätt, vilket innebär en förlust för ekonomin som helhet. Avvägningen mellan den samhällsliga nyttan av företagens produktion och de eventuella negativa miljökonsekvenserna av denna produktion störs då lagstiftningen tillämpas olika. Effektivitetsproblem uppstår då enskilda kommuner har begränsade incitament att ta hänsyn till lagtillämpningens effekt på kringliggande kommuner men desto större incitament att ta hänsyn till effekter på det egna företagandet.

En viktig förutsättning för att uppnå samhällsekonomisk effektivitet är rättssäkerhet. Således ter det sig rimligt att dra slutsatsen att den i ovan nämnda studier konstaterade rättsosäkerheten leder till minskad samhällsekonomisk effektivitet. Men innebär detta att de enskilda miljöförvaltningarna har utfört tillsynen ineffektivt? Inte nödvändigtvis. Även om resurser används effektivt av samtliga förvaltningar, kan skillnader i tillgången på resurser leda till variation i tillsynen och därmed samhällsekonomisk ineffektivitet.

Vad ovan resonemang åskådliggör är att begreppet effektivitet kan ha olika innebörd. Exakt vad som avses med en effektiv miljötillsyn är därför inte helt klart. I det följande avsnittet beskriver vi hur begreppet effektivitet tolkas och används generellt av forskarna i EMT.

1.4.1 Inre och yttre effektivitet

Svenskans *effektivitet* motsvaras av två engelska begrepp, såväl *effectiveness* som *efficiency*. I svenskan brukar därför en distinktion göras mellan yttre och inre effektivitet. *Yttre effektivitet* är att göra rätt saker, vilket motsvarar engelskans *effectiveness*. I ett miljötillsynssammanhang skulle det kunna beröra utformningen av tillsynsplanen, så att insatser görs där den förväntade effekten är störst. *Inre effektivitet* är att göra saker rätt, vilket motsvarar engelskans *efficiency*. När det gäller miljötillsyn skulle det kunna handla om hur målen i tillsynsplanen har uppnåtts i relation till de resurser som använts. Medan den yttre effektiviteten kan sägas mäta graden av måluppfyllelse, motsvarar den inre effektiviteten graden av måluppfyllelse i förhållande till resursanvändning. En effektiv miljötillsyn handlar dels om prioriteringar (yttre effektivitet), dels om att genomföra dessa prioriteringar så effektivt som möjligt (inre effektivitet).

Inom samhällsvetenskaperna i allmänhet och nationalekonomin i synnerhet används ofta begreppet *samhällsekonomisk effektivitet*. En sådan uppnås då användandet av en resurs är på en nivå där den extra intäkt som en ytterligare ökning av resursanvändningen ger är lika med den extra kostnad det medför. Skulle man lägga ner mer resurser skulle det innebära en förlust på marginalen. När det gäller verksamheter med miljöpåverkan är problemet ofta att den som producerar en vara inte tar den miljökostnad som uppstår i samhället med i beräkningen. Eftersom producenten inte alltid tar hänsyn till den samhällsekonomiska kostnaden kan vederbörande producera mer än vad som är samhällsekonomiskt effektivt. Därför finns det på miljöområdet lagstiftning och regleringar. För producenterna medför detta en extra kostnad, vilket i idealfallet innebär att produktionen

hamnar på den samhällsekonomiskt effektiva nivån, där producentens extra intäkt av att öka tillverkningsgraden exakt motsvarar de kostnader, inklusive de för miljön, som detta innebär. Begreppet samhällsekonomisk effektivitet avser alltså hur resurser används, men också var dessa resurser sätts in. Därmed täcker begreppet in såväl inre som yttre effektivitet.

I texterna som refererades i förra avsnittet är det inte alltid helt klart vilket effektivitetsbegrepp som används. Då ett effektivt resursanvändande explicit nämns är det tydligt att den inre effektiviteten avses. I andra fall handlar det snarare om att göra rätt prioriteringar, alltså yttre effektivitet. Inom ramen för EMT har miljötillsynen berörts ur olika vetenskapliga perspektiv. Detta återspeglas också i hur begreppet effektivitet används.

I resterande kapitel av denna rapport kommer effektivitet att användas som en referenspunkt och återkopplingar kommer att göras. Det avslutande kapitlet diskuterar mer ingående effektivitet med utgångspunkt i de resultat som presenteras i denna rapport och redogör för problematiken kring mätbarheten av miljötillsynen.

1.5 Referenser

Alvesson, M. och K. Skjöldberg, 2008, *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*, 2:a uppdaterade upplagan, Lund: Studentlitteratur.

Bengtsson, M., 2004, ”Genomförande av tillsyn enligt miljöbalken. En intervjustudie om kommunala miljö- och hälsoskyddsinspektörers arbete vid inspektioner”, Naturvårdsverket Rapport 5369.

Cedstrand, S., L. Nöjd, Å. Boholm, V. Johansson och M. Bengtsson, 2006, ”Miljötillsyn i praktiken. Länsstyrelsernas tillsyn enligt miljöbalkens 26 kapitel”, Naturvårdsverket Rapport 5583.

Chalmers, A.F., 1982, *What is This Thing Called Science?*, Buckingham: Open University Press.

Decker, C. och J. Maxwell, 2010, ”Environmental Inspection Proclivity and State Manufacturing Growth: The US Experience from the 1990s”, *The Annals of Regional Science*, Doi: 10.1007/s00168-010-0371-y.

Johannesson, M., S.O. Hansson, C. Rudén och M. Wingborg, 1999, ”Risk Management – The Swedish Way(s)”, *Journal of Environmental Management*, 57, 267-281.

Johannesson M. och J. Johansson, 2000, ”Att granska sig själv. En ESO-rapport om den kommunala miljötillsynen”, Ds 2000:67, Finansdepartementet.

Jönsson, B., 2008, *Vi lär som vi lever*, Malmö: Gleerups Utbildning.

Naturvårdsverket, 2012, ”Tillsyn enligt miljöbalken – möjligheter till utveckling och förbättring”, redovisning till regeringen enligt 1 kap. 28 § miljötillsynsförordningen, ärende nr NV-01466-12. Nedladdad 120819 från:

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/yttranden/tillsyn-redovisning-till-regeringen/redovisning-tillsynsansvar-2012.pdf>

TEMA A

MILJÖTILLSYN UR ETT ÖVERGRIPANDE PERSPEKTIV

Kapitel 2

Kommunal miljötillsyn i dag – analys av en enkät till kommunala miljöchefer

2.1 Inledning

Tillsyn enligt miljöbalken är ett viktigt verktyg för att nå miljöbalkens intentioner – en hållbar utveckling. Större delen av svensk miljötillsyn utförs av kommunala nämnder. Därför är det viktigt att förstå hur och under vilka förutsättningar den kommunala miljötillsynen bedrivs över hela landet. Tidigare studier (se t.ex. Johannesson m.fl., 1999; Johannesson & Johansson, 2000; Bengtsson, 2004) har funnit att den kommunala tillsynen varierar mellan olika delar av landet både vad gäller tillsynens omfattning, inriktning och kvalitet. Att det finns skillnader behöver naturligtvis i sig inte vara ett problem då både verksamheter och deras närmiljö varierar. Om skillnaderna däremot exempelvis beror på olika tolkningar av miljöbalken, resursbrist hos tillsynsmyndigheten, politisk påverkan på tillsynen vad gäller regelefterlevnad m.m. kan både tillsynens effektivitet och rättssäkerhet försämrats. För att tillsynen ska få avsedd verkan måste den, som tidigare nämnts, vara både effektiv (se kapitel 12 för en diskussion) och rättssäker.

För att få en uppdaterad bild över den kommunala miljötillsynen har vi genomfört en enkätstudie riktad till cheferna för tillsynsverksamheten under miljöbalken vid samtliga kommunala miljöförvaltningar för året 2010. Av 290 kommuner har 155 svarat vilket ger en svarsfrekvens på 53 % där vi i en bortfallsanalys inte kan finna några systematiska skillnader mellan de kommuner som har respektive inte har svarat. Med andra ord förefaller de svarande kommunerna vara relativt representativa för hela Sverige. Enkäten bekräftar tidigare studiers resultat genom att vi kan påvisa stora skillnader mellan kommunernas tillsyn enligt miljöbalken avseende resurser, omfattning, politisk påverkan m.m. Vidare kan vi se vissa mönster i tillsynen som vi återkommer till senare i detta kapitel. Vi kommer att redogöra för enkätrespondenternas svar i kategorierna *"Organisation och resurser"*, *"Tillsynens utförande"*, *"Statligt stöd, styrning och vägledning"*, *"Politisk påverkan"* och avslutar med en sammanfattning.

Det här kapitlet är en sammanfattning av Jacobsson & Källmén (2012) och den intresserade rekommenderas att läsa denna för en mer utförlig redogörelse och analys av miljötillsynsenkäten.

2.2 Organisation och resurser

I det här avsnittet fokuserar vi på hur tillsynsverksamheten är organiserad samt hur tillsynsbehoven och tillgängliga resurser varierar över landet på kommunal nivå.

2.2.1 Organisatoriska förutsättningar för kommunal miljötillsyn

På kommunal nivå är en kommunal nämnd operativ tillsynsmyndighet och har till sitt förfogande en förvaltning som utför själva tillsynen. Nämnden som är ansvarig för tillsyn enligt miljöbalken kan se ut på olika sätt beroende på vilken kommun vi tittar på.

Sveriges Kommuner och Landsting har i sina enkätstudier (t.ex. SKL, 2011) delat de olika nämndtyperna i följande fem kategorier som även vi använt i vår enkätstudie:

- 1) Nämnd där bygg- miljö- och/eller planärenden ingår.
- 2) Miljö- och hälsoskyddsnämnd.
- 3) Nämnd där miljö ingår tillsammans med räddning eller fastighetsärenden eller teknik.
- 4) Kommunstyrelse eller kommunstyrelseutskott.
- 5) Annan nämnd.

Sedan 1992 kan kommuner själva besluta om sin interna organisation (Johannesson & Johansson, 2000). Före 1992 fanns ett krav om att det skulle finnas en specialreglerad och fristående miljönämnd med egen förvaltning. Efter att denna reglering upphört har antalet sammanslagna nämnder och även förvaltningar ökat. 1993 hade 72 % av kommunerna en separat miljö- och hälsoskyddsnämnd medan siffran 1999 var 39 % (ibid) för att i dag vara ca 22 % (SKL 2011²). Motsvarande andelar för en fristående miljö- och hälsoskyddsförvaltning var 68 % år 1993, 42 % år 1999 (ibid) samt ca 24 % år 2011 (SKL, 2011).

Utöver sammanslagningar inom en kommun kan även kommuner samarbeta med varandra inom miljötillsynsområdet genom att exempelvis bilda ett kommunalförbund. Kommunalförbund är i princip fristående från sina medlemskommuner, se 3 kap. 20-28 §§ kommunallagen. En annan form för mellankommunalt samarbete är att bilda en gemensam miljönämnd som till skillnad från ett kommunalförbund inte är en egen juridisk person. En gemensam nämnd ingår i den politiska organisationen hos en av medlemskommunerna som då kallas värdkommun.

Det har i tidigare forskning (se t.ex. Johannesson & Johansson, 2000) samt under vårt eget forskningsarbete framkommit indikationer på att formerna för nämnd- och förvaltningsorganisation kan påverka miljötillsynens utförande. Vi kommer att återkomma till hur olika organisationsformer samvarierar med olika variabler i analysen nedan.

² Datan är kompletterad med information från kommunernas hemsidor.

Förutom i olika nämnd- och förvaltningsorganisationer kan kommunerna karaktäriseras i termer av kommungrupper enligt SKL (2011). De kommungruppsdefinitioner vi använt oss av är:

- 1) Storstäder,
- 2) Förortskommuner till storstäder,
- 3) Större städer,
- 4) Förortskommuner till större städer,
- 5) Pendlingskommuner,
- 6) Turism- och besöksnäringkommuner,
- 7) Varuproducerande kommuner,
- 8) Glesbygdskommuner,
- 9) Kommuner i tätbefolkad region,
- 10) Kommuner i glesbefolkad region.

Vi har kodat om storstäder till större städer för att inte behöva redovisa enskilda kommuner.

Nämndorganisation och kommungrupp är två olika organisatoriska karakteristika som kan antas påverka förutsättningarna för en kommuns tillsyn enligt miljöbalken. Naturligtvis finns fler aspekter som t.ex. hur den specifika delegationsordningen från nämnd till förvaltning ser ut, hur förvaltningen är organiserad, vilken ställning chefen för den (del av) förvaltningen som arbetar med miljötillsyn har m.m. I nedanstående analys kommer vi bl.a. att använda oss av både nämndorganisation och kommungrupp i vår analys av miljötillsynens förutsättningar, utförande och utfall.

2.2.2 Tillsynsbehov

I denna rapport har vi endast respondenternas svar över hur många verksamheter som omfattas av tillsyn enligt miljöbalken i en kommun att utgå ifrån. Detta är naturligtvis inte en fullständig beskrivning av tillsynsbehovet i en kommun men kan ändå ge en bild av en dimension av behovet. Vidare är denna statistik relativt lätt att samla in, åtminstone för tillsynsobjekt med behov av återkommande tillsyn, då 1 kap. 7 §, miljötillsynsförordningen kräver att ett register ska föras över dessa tillsynsobjekt. I enkäten ställde vi följande fråga:

12. HUR MÅNGA VERKSAMHETER SOM OMFATTAS AV TILLSYN ENLIGT MILJÖBALKEN FANNS DET I DIN KOMMUN UNDER 2010?³

Typ av verksamhet	Svarande	Min	Max	Medel	Standardavvikelse
A-verksamheter	60	0	12	2,3	2,6
B-verksamheter	121	1	130	20	21
C-verksamheter	132	6	910	80	103
U-verksamheter med fast årlig avgift	85	0	794	72	115
Övriga U-verksamheter	106	3	1521	247	301
Anmälningspliktiga hälsoskyddsverksamheter	118	0	1480	107	162

Tabell 2.1: Antal verksamheter under miljöbalkstillsyn. Källa: EMT-enkäten.

Vi kan se att mängden verksamheter som omfattas av tillsyn varierar stort mellan kommuner där exempelvis antalet övriga U-verksamheter varierar mellan tre och 1521. Eftersom det inte finns något enkelt sätt för de operativa tillsynsmyndigheterna att få en bild över antal övriga U-verksamheter måste denna statistik betraktas som relativt osäker. Tabellen bekräftar, som väntat, att det finns relativt få A- och B-verksamheter medan antalet C-verksamheter, U-verksamheter samt anmälningspliktiga hälsoskyddsverksamheter är betydligt större. Tabellen visar förutom antal svarande, min-, max-, och medelvärden även standardavvikelsen. Standardavvikelsen är ett statistiskt mått (den genomsnittliga avvikelsen hos en observation från medelvärdet för alla observationer) där ett högt värde indikerar en stor variation bland observationerna och vice versa. Nedan kan vi se hur summan av ovan typer av verksamheter fördelar sig mellan olika kommungrupper:

³ Tyvärr är formuleringen i enkäten olycklig då syftet med frågan var att se hur många verksamheter av olika slag som omfattades av kommunal tillsyn i kommunen. Som frågan är formulerad finns risk för att respondenten kan räkna in verksamheter som står under exempelvis tillsyn från länsstyrelsen. Denna risk är av naturlig anledning störst vad gäller A- och B-verksamheter. Kommentarer i enkäterna indikerar dock att de flesta respondenterna har tolkat frågan som att det gäller de verksamheter som den kommunala nämnden har tillsynsansvar för.

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Förortskommun till storstäder	18	33	903	285	207
Större städer	12	292	3815	1310	947
Förortskommuner till större städer	10	43	1170	337	325
Pendlingskommuner	21	58	1778	370	479
Turism- och besöks- näringskommuner	11	50	800	328	280
Varuproducerande kommuner	22	74	1055	368	307
Glesbygdskommuner	10	25	670	211	187
Kommuner i tätbefolkad region	17	202	1169	427	262
Kommuner i glesbefolkad region	9	90	598	292	182

Tabell 2.2: Antal verksamheter under miljöbalkstillsyn per kommungrupp. Källa: EMT-enkäten.

Föga förvånande visar tabellen att större städer i genomsnitt har flest verksamheter som kräver tillsyn medan glesbygdskommuner har minst.

Olika kommungrupper kan vidare antas ha olika antal verksamheter per invånare. Exempelvis kan man tänka sig att större städer har relativt fler verksamheter som inte bedöms kräva återkommande tillsyn, exempelvis administrativa verksamheter i privat och offentlig sektor, än t.ex. glesbygdskommuner. Låt oss se hur antal verksamheter som omfattas av miljötillsyn per 1000 invånare skiljer sig mellan olika kommungrupper:

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Förortskommun till storstäder	18	2,1	12	7,5	3,2
Större städer	12	4,7	34	12	8,3
Förortskommuner till större städer	10	2,4	38	18	12
Pendlingskommuner	21	2,3	40	16	11
Turism- och besöks- näringskommuner	11	4,0	75	32	27
Varuproducerande kommuner	22	3,8	57	22	17
Glesbygdskommuner	10	3,6	96	29	27
Kommuner i tätbefolkad region	17	6,5	30	16	7,6
Kommuner i glesbefolkad region	9	4,8	31	12	8,1

Tabell 2.3: Summa verksamheter under tillsyn per 1000 invånare. Källa: EMT-enkäten och SKL.

Tabellen visar, som vi misstänkte, att t.ex. turism- och besöksnäringkommuner, glesbygdskommuner och varuproducerande kommuner tenderar att ha en i genomsnitt större förekomst av verksamheter som omfattas av tillsyn per 1000 invånare. Detta kan naturligtvis få konsekvenser för finansieringen av tillsynen, speciellt om den kommer från kommunala skattemedel.

Antalet verksamheter eller verksamheter per 1000 invånare är, som tidigare nämnts, inget perfekt mått för en kommuns miljötillsynsbehov men torde utgöra en grov uppskattning. Naturligtvis kan andra omständigheter som t.ex. enskilda verksamheters tillsynsbehov, den lokala miljöns sårbarhet mm påverka enskilda kommuners tillsynsbehov. Exempelvis kan en geografisk koncentration av en viss typ av industri öka en kommuns tillsynsbehov utan att det nödvändigtvis avspeglas i antalet verksamheter under tillsyn. För framtida forskning bör sådan statistik systematiskt insamlas för att få en samlad översiktssbild över Sveriges miljötillsynsbehov.

2.2.3 Tillgängliga resurser

Enligt NV (2001, s. 13) bör resurserna för den operativa tillsynsmyndigheten ”...vara så tilltagna att myndigheten genom lagkontroll och informerande arbete, kan genomdriva lagefterlevnad i sådan utsträckning att det blir möjligt att främja en hållbar utveckling.” Enligt 1 kap. 11 §, miljötillsynsförordningen, är det nämnden som beslutar om både behovsutredning och tillsynsplan där behovsutredningen ligger till grund för nämndens äskningsförfarande hos kommunfullmäktige. Uppenbarligen föreligger det här bedömningar, dels från nämnden och dels från kommunfullmäktige, vilka kan tänkas variera mellan olika kommuner. Detta är naturligtvis rimligt om dessa skillnader beror på faktiska sakförhållanden men mer tveksamt om de beror på skillnader i t.ex. nämndens och/eller kommunfullmäktiges kompetens, miljöambitioner, näringslivshänsyn m.m.

Ett mått på hur mycket resurser som finns tillgängliga för miljötillsyn på kommunal nivå är antalet faktiska årsarbetare av miljö- och hälsoskyddsinspektörer. Det bör noteras att i statistiken ingår även årsarbetare som arbetar med tillsyn under andra lagrum, som t.ex. livsmedelslagen. Måttet är därför inte idealiskt för att mäta resurser för just miljötillsyn. Tabellen nedan visar genomsnittligt antal faktiska årsarbetare per kommungrupp (notera att detta ej är data från EMT-enkäten).

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Förortskommun till storstäder	32	1,0	21	8,5	4,8
Större städer	32	12	101	25	18
Förortskommuner till större städer	17	1,5	8,4	4,1	2,0
Pendlingskommuner	37	1,0	15	4,4	3,4
Turism- och besöks- näringskommuner	20	1,5	24	5,9	5,4
Varuproducerande kommuner	41	1,6	18	5,4	3,4
Glesbygdskommuner	18	0,5	5,0	2,3	1,3
Kommuner i tätbefolkad region	26	2,0	21	8,1	4,8
Kommuner i glesbefolkad region	14	1,8	9,0	5,1	2,2

Tabell 2.4: Antal faktiska årsarbetare av miljö- och hälsoskyddsinspektörer. Källa: SKL:s personal- och lönestatistik avseende 2010.

Tabellen illustrerar den stora variationen i antalet faktiska årsarbetare mellan olika kommungrupper där exempelvis större städer har ett genomsnitt på ca 25 årsarbetare medan glesbygdskommuner har ett snitt på endast 2,3. Detta är naturligtvis inte förvånande då tillsynsbehovet i en storstad är väsentligt större än i en glesbygdskommun. Däremot kan den lilla skala som ett miljökontor i en glesbygdskommun bedriver sin verksamhet i vara ett problem i sig. Detta kan ta sig uttryck i att verksamheten blir mycket känslig för störningar (t.ex. på grund av sjukdom och barnledighet) samt att varje inspektör måste ha en stor bredd på sitt kunnande för att upprätthålla en god kvalitet på tillsynen.

Förutom att en liten verksamhet är känslig för störningar och inte kan specialisera sin personal så säger inte mängden arbetskraft så mycket utan behöver naturligtvis ställas i relation till tillsynsbehovet (vilket görs i tillsynsplaner). Ett grovt mått på tillsynsbehov är antalet verksamheter som den kommunala nämnden utövar tillsyn över (se fråga nr 12 i EMT-enkäten), ett annat är folkmängden i kommunen. Låt oss först se hur antalet faktiska årsarbetare per 1000 invånare fördelar sig mellan de olika kommungrupperna:

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Förortskommun till storstäder	32	0,05	0,39	0,24	0,08
Större städer	32	0,12	0,34	0,23	0,06
Förortskommuner till större städer	17	0,13	0,58	0,27	0,11
Pendlingskommuner	37	0,18	0,76	0,31	0,12
Turism- och besöks- näringskommuner	20	0,27	0,69	0,44	0,12
Varuproducerande kommuner	41	0,17	1,37	0,34	0,21
Glesbygdskommuner	18	0,07	0,53	0,28	0,11
Kommuner i tätbefolkad region	26	0,09	0,68	0,31	0,11
Kommuner i glesbefolkad region	14	0,21	0,42	0,28	0,06

Tabell 2.5: Antal faktiska årsarbetare av miljö- och hälsoskyddsinspektörer per 1000 invånare. Källa: SKL:s personal- och lönestatistik avseende 2010.

Vi kan se att större städer har det lägsta genomsnittet med $0,23 \pm 0,02$ (medelvärde ± 95 % konfidensintervall⁴) faktiska årsarbetare per 1000 invånare medan turism- och besöksnäringskommuner har det högsta snittet med $0,44 \pm 0,05$. Turism- och besöksnäringskommunerna har alltså genomsnittligt signifikant fler (på 5 % nivån) faktiska årsarbetare per folkmängd än större städer. Här förefaller det troligt att detta förhållande drivs av extrema skillnader i befolkningens mängd snarare än att större städer skulle satsa relativt mindre på miljötillsyn. En annan möjlig förklaring till detta är att turism- och besöksnäringskommuner har ett stort behov av livsmedelstillsyn. Antalet verksamheter med tillsyn per invånare är generellt högre i glesbygds- och turism- och besöksnäringskommuner än i större städer enligt tabell 2.3. Låt oss se hur kvoten mellan faktiska årsarbetare och antalet verksamheter som kräver tillsyn⁵ fördelar sig mellan olika kommungrupper:

⁴ Tolkningen av ett konfidensintervall i det här sammanhanget är att det "sanna" värdet ligger inom konfidensintervallet med en sannolikhet av 95%.

⁵ Det totala antalet rapporterade verksamheter från fråga 12 i EMT-enkäten.

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Förortskommun till storstäder	17	0,01	0,14	0,038	0,032
Större städer	12	0,01	0,05	0,025	0,012
Förortskommuner till större städer	9	0,01	0,13	0,031	0,040
Pendlingskommuner	18	0,01	0,18	0,041	0,042
Turism- och besöks- näringkommuner	11	0,01	0,09	0,029	0,028
Varuproducerande kommuner	20	0	0,07	0,023	0,019
Glesbygdskommuner	10	0	0,06	0,019	0,017
Kommuner i tätbefolkad region	16	0	0,05	0,022	0,013
Kommuner i glesbefolkad region	8	0,01	0,06	0,029	0,017

Tabell 2.6: Antal faktiska årsarbetare av miljö- och hälsoskyddsinspektörer per verksamhet under miljöbalkstillsyn. Källa: SKL:s personal- och lönestatistik avseende 2010 och EMT-enkäten.

Här försvinner skillnaden i princip mellan större städer och turism- och besöksnäringkommunerna. Däremot har nu pendlingskommuner det högsta medelvärdet på 0,04 och glesbygdskommuner det lägsta på 0,02. När vi använder måttet faktiska årsarbetare per verksamhet ser vi en tendens att större kommuner har högre medelvärden än när vi använder måttet faktiska årsarbetare per 1000 invånare. En möjlig förklaring till detta är att det finns fler verksamheter per invånare i folkfattiga kommuner än i folkrikare kommuner (se tabell 2.3). Ytterligare en möjlig förklaring är att större kommuner skulle kunna ha mer tillsynskrävande verksamheter. Vid en analys av sambandet mellan summa verksamheter per 1000 invånare och antalet faktiska årsarbetare per 1000 invånare fann vi en svag korrelation på 0,153 med en signifikansnivå av 10 %. Det finns alltså bara ett svagt samband mellan antalet verksamheter per 1000 invånare och antalet faktiska årsarbetare per 1000 invånare. Detta är inte förvånande då summan av verksamheter inte tar hänsyn till hur tillsynskrävande olika typer av verksamheter är. Det vore intressant att i framtiden kunna undersöka hur mycket tillsynsresurser olika typer av verksamheter faktiskt tar i anspråk.

2.2.4 Kostnadstäckningskrav på miljötillsyn

Den kommunala miljötillsynen har två möjliga finansieringskällor, kommunala skattepengar som tillförs av kommunfullmäktige och/eller tillsynsavgifter som betalas av verksamhetsutövarna. Om finansieringen sker via skattemedel belastar detta naturligtvis alla kommuninnevånare via skattsedeln medan tillsynsavgifter endast drabbar verksamhetsutövare under tillsyn. En uppenbar fördel med finansiering via tillsynsavgifter är att tillsynsbudgeten, i bästa fall, anpassar sig automatiskt till tillsynsbehovet. En annan fördel är fördelningspolitisk då kostnaden för tillsynen faller på den verksamhetsutövare som orsakar tillsynsbehovet (polluter pays principle). En möjlig nackdel är att om det finns politiska (eller andra) krav på en hög grad av avgiftsfinansiering av tillsynen så kan tillsynsverksamheten eventuellt styras in mot aktiviteter

som genererar monetära intäkter snarare än miljönytta vilket går emot syftet med miljöbalken. För att få en klarare bild av ovanstående problematik ställde vi följande frågor i enkäten:

7. FINNS DET ETT POLITISKT UTTALAT KRAV/MÅL PÅ KOSTNADSTÄCKNING FÖR MYNDIGHETSUTÖVNING INOM OMRÅDENA MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDD?

	Antal	Andel av svarande (%)
Ja	39	28,1
Nej	100	71,9

Tabell 2.7: Politiskt mål för kostnadstäckning. Källa: EMT-enkäten.

Tabell 2.7 visar att knappt en tredjedel av respondenterna har ett politiskt mål för kostnadstäckning av miljötillsynen. För de kommuner som svarat och har ett politiskt mål för kostnadstäckning så ligger nivån i genomsnitt på ca 65 % och medianvärdet på 62,5 %. Det finns inte några tydliga mönster för hur politiskt satta mål för kostnadstäckning fördelar sig mellan olika nämndtyper. Inte heller kan vi se några mönster i fördelningen mellan olika kommungrupper. Detta skulle möjligen kunna vara en konsekvens av att det är relativt få respondenter som svarat på denna fråga (av naturliga skäl då endast ca 30 % av alla kommuner ens har politiskt ställda mål på kostnadstäckning). SKL (2011) ställde frågan om hur stor kostnadstäckning som kommunerna själva uppskattar att de uppnådde 2010 på tillsynsområdena miljöskydd, hälsoskydd samt livsmedelsskydd. Av naturliga skäl (alla kommuner kan uppskatta sin kostnadstäckning utan att nödvändigtvis ha krav från politiskt håll) är svarsfrekvensen här högre men det går inte heller här att se några tydliga mönster i kostnadstäckningsgrad mellan olika kommungrupper. Sammanfattningsvis finns inga starka indikationer på några klara mönster i sambandet mellan kommungrupp eller nämndtyp och kostnadstäckningsgrad för miljötillsyn.

Vi kan konstatera att de flesta kommuner inte har ett politiskt mål för kostnadstäckning samt att för dem som har det så varierar ambitionsnivån för densamma. Frågan är nu om och i så fall hur denna variation av mål för kostnadstäckningen samvarierar med utförandet av miljötillsynen? Därför ställde vi följande fråga:

8A. OM JA PÅ FRÅGA 7 (KRAV PÅ KOSTNADSTÄCKNING), PÅVERKAR KRAVET/MÅLET PÅ KOSTNADSTÄCKNING VERKSAMHETEN MED TILLSYN ENLIGT MILJÖBALKEN VAD GÄLLER: MÖJLIGHETEN ATT ARBETA MOT SYFTET MED MB, DVS.MILJÖMÅLEN?

	Antal	Andel av svarande (%)
Ja, positivt	6	16,2
Ja, negativt	13	35,1
Nej	18	48,6

Tabell 2.8: Politiska kostnadstäckningskravs påverkan på möjligheten att arbeta mot miljömålen. Källa: EMT-enkäten.

49 % ($\pm 16\%$) av respondenterna (konfidensintervallen inom parentes) anser att krav på kostnadstäckning inte påverkar arbetet gentemot målen i MB medan 35 % ($\pm 15\%$) anser att det gör det på ett negativt sätt och återstående 16 % ($\pm 12\%$) anser att det har en positiv påverkan. Det finns således en statistiskt signifikant skillnad (konfidensintervallen överlappar inte) mellan storleken på andelarna av de som svarat ”nej” och de som svarat ”ja, positivt”, övriga skillnader är ej statistiskt signifikanta. Nedan ser vi några kommentarer från respondenterna:

”Krav på för hög kostnadstäckning skulle kunna påverka möjligheten att arbeta mot miljömålen.”

”En nackdel är att en för stor andel av vår tid går åt att ta fram taxor, diskutera avgifter och procent kostnadstäckning. Risk att vi till slut inte diskuterar de viktiga strategiska miljöfrågorna.”

”Styr mot enbart verksamhet med taxa, annat görs inte.”

Kommentarerna indikerar att tillsynen på grund av kostnadstäckningskrav kan komma att styras av budget- snarare än av miljöhänsyn. Ett system med enbart skattefinansierad tillsyn skulle, som tidigare nämnts, inte ha detta problem. En definition av effektiv miljötillsyn skulle kunna vara att bedriva sådan tillsyn som ger störst miljöeffekt per skatte- eller avgiftskrona. Om enbart hänsyn tas till kostnaden och inte miljövinsten riskerar tillsynen att bli ineffektiv. Detta problem står således i konflikt med principen om att verksamhetsutövaren ska stå för kostnaden av tillsynen (polluter pays principle). Samtidigt ska vi komma ihåg att en majoritet av de svarande anser att kostnadstäckningskraven inte påverkar arbetet mot miljömålen varför vi ska vara försiktiga med att dra för skarpa slutsatser angående kravens möjliga effekter. Vidare frågade vi hur krav på kostnadstäckning påverkar:

8B. MÖJLIGHETEN ATT GENOMFÖRA PLANERAD TILLSYNSVERKSAMHET?

	Antal	Andel av svarande (%)
Ja, positivt	16	43,2
Ja, negativt	3	8,1
Nej	18	48,6

Tabell 2.9: Politiska kostnadstäckningskravs påverkan på möjligheten att genomföra planerad tillsynsverksamhet. Källa: EMT-enkäten.

Återigen ser vi att nästan hälften av de svarande inte anser att kraven påverkar. Bland de svarande som anser att kraven påverkar ser vi att krav på kostnadstäckning anses som gynnsamt för möjligheten att genomföra planerad tillsynsverksamhet vilket inte är förvånande då intäkter och kostnader blir relativt förutsägbara. För att få en bild av effekten på händelsestyrd tillsyn ställde vi följande fråga:

8C. MÖJLIGHETEN ATT GENOMFÖRA HÄNDELSESTYRD TILLSYNSVERKSAMHET?

	Antal	Andel av totalt svarande (%)
Ja, positivt	4	10,8
Ja, negativt	14	37,8
Nej	19	51,4

Tabell 2.10: Politiska kostnadstäckningskravs påverkan på möjligheten att genomföra händelsestyrd tillsynsverksamhet. Källa: EMT-enkäten.

Drygt hälften av de svarande anser att politiska krav inte påverkar. Bland de övriga respondenterna bedömer en majoritet att möjligheten att bedriva händelsestyrd verksamhet påverkas negativt av kostnadstäckningskravet. Detta resultat står i kontrast till den förra figuren vilken visade på en mer positiv effekt av krav på möjligheten att bedriva planerad verksamhet. Rimligen är möjligheterna att ta ut avgifter från händelsestyrd tillsyn mer osäkra än för planerad tillsynsverksamhet och kräver dessutom vanligen mer tid att administrera.

8D. MÖJLIGHETEN ATT VÄLJA MELLAN BÄSTA MÖJLIGA TILLSYNSMETOD?

	Antal	Andel av svarande (%)
Ja, positivt	5	13,5
Ja, negativt	10	27,0
Nej	22	59,5

Tabell 2.11: Politiska kostnadstäckningskravs påverkan på möjligheten att välja bästa möjliga tillsynsmetod. Källa: EMT-enkäten.

Tabellen ovan visar att 60 % av de svarande inte anser att politiska kostnadstäckningskrav påverkar möjligheten att välja bästa möjliga tillsynsmetod. Bland övriga svarande indikerar tabellen att kommunerna tycker att kostnadstäckningskrav har en mer negativ än positiv påverkan på möjligheterna att välja bästa tillsynsmetod. När politisk kostnadstäckning anses påverka tillsynens utförande uppfattas den alltså oftast som gynnsam för planeringen men minskar möjligheten till händelsestyrd verksamhet.

Övriga kommentarer till effekterna av politiska krav på kostnadstäckning av tillsynen:

“Med krav på ökad självfinansieringsgrad kan [det] finnas en risk att viss typ av tillsyn nedprioriteras.”

“Det finns inget bestämt sagt om kostnadstäckning. Däremot hade vi 2010 (och i viss mån ännu) så små resurser att vi måste prioritera det vi kan debitera.”

“För att få en så effektiv organisation och verksamhet som möjligt krävs att man reder ut begrepp som uppdrag, risk, ... etc. Kostnadstäckning är ett krav för effektiv tillsyn.”

”Alla frågor påverkas av totalt tillgängliga resurser. Ju mer resurser desto mer positivt – så klart. Ju högre mål på kostnadstäckningsgrad desto mer neg[ativ] för verksamheten.”

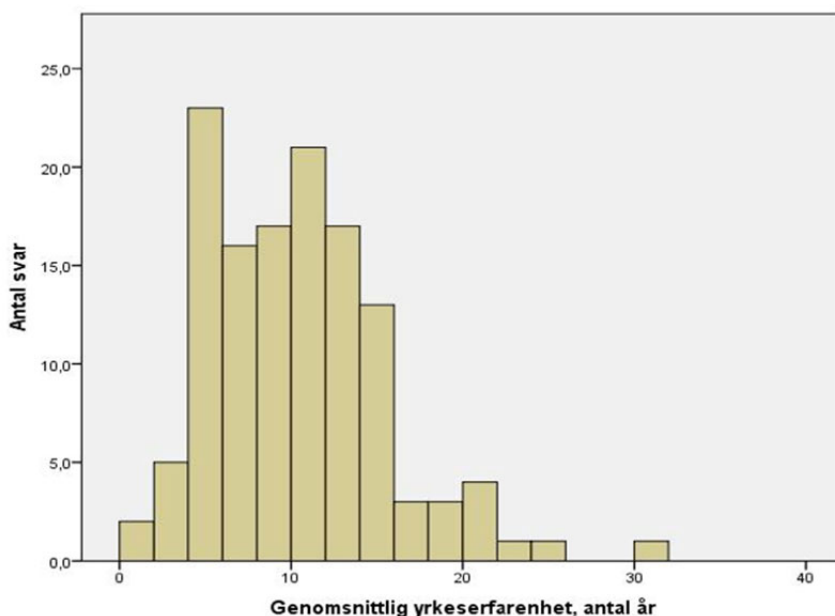
”Då arbetet ska ske för kostnadstäckning kan det leda till att dessa ärenden kommer att prioriteras oavsett händelser eller planer. Planeringsverksamhet kan ej ske då arbetet ska ske för kostnadstäckning”.

”Kravet på kostnadstäckning kan ta över som prioriteringsgrund i den situationen att prognosticerat utfall inte innebär budgetuppfyllelse.”

Kommentarerna ovan förstärker bilden av att även om mer resurser är bra för miljö-tillsynsverksamheten finns det en risk att inriktningen på miljötillsynen styrs för mycket av intäktsmöjligheter snarare än miljötillsynsbehov. Det bör noteras att antalet svar på fråga åtta är litet vilket gör att resultaten ska tolkas försiktigt. Dock stärks slutsatserna dels av kommentarerna till frågan samt diskussioner som EMT har fört bl.a. med vår referensgrupp och andra tjänstemän som arbetar med miljötillsyn. Verksamheter som omfattas av årsavgifter förväntar sig även en motprestation av tillsynsmyndigheten, vilket även påverkar miljötillsynens inriktning.

2.2.5 Yrkeseferenhet (kompetens)

Det har framkommit under EMT:s arbete att vissa kommuner har problem att behålla erfarna miljöinspektörer. Figuren nedan visar hur den genomsnittliga yrkeseferenheten (antal aktiva år i yrket) bland personalen som arbetar med tillsyn enligt miljöbalken fördelar sig mellan kommunala förvaltningar.



Figur 2.1: Genomsnittlig yrkeseferenhet. Källa: EMT-enkäten.

Den genomsnittliga inspektören i Sverige har ca 10 års yrkeseferenhet, men figuren visar också ett stort spann mellan den kommun med minst (ett års) respektive mest (31 års)

genomsnittlig yrkeserfarenhet bland inspektörerna. Kommunala miljöchefer har berättat för EMT att det kan vara problematiskt att behålla miljöinspektörer. I de fall där omsättningen av inspektörer är hög tar det mycket tid att ständigt lära upp nya inspektörer. Det vore därför intressant med data över omsättningshastighet på miljöinspektörer, något som vi inte känner till att det finns i dag. I tabellen nedan kan vi se hur genomsnittlig yrkeserfarenhet fördelar sig mellan olika kommungrupper.

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standardavvikelse
Förortskommun till storstäder	18	5,0	14	9,7	2,9
Större städer	11	4,0	15	10	3,2
Förortskommuner till större städer	11	2,0	14	7,8	4,0
Pendlingskommuner	19	4,0	16	10	3,9
Turism- och besöksnäringskommuner	11	2,0	19	6,2	4,7
Varuproducerande kommuner	22	1,0	20	8,4	4,6
Glesbygdskommuner	10	1,5	31	15	9,2
Kommuner i tätbefolkad region	16	3,0	20	9,8	4,7
Kommuner i glesbefolkad region	9	8,0	22	14	5,2

Tabell 2.12: Genomsnittlig yrkeserfarenhet per kommungrupp. Källa: EMT-enkäten.

Turism- och besöksnäringskommuner har det lägsta medelvärdet på 6,2 år medan glesbygdskommuner har det högsta på 15 år medan kommuner i glesbefolkad region har det näst högsta på 14 år. Övriga kommungrupper ligger runt 10 år. Vi kan notera att standardavvikelsen av den genomsnittliga yrkeserfarenheten är som störst bland glesbygdskommuner och som minst i förortskommuner till större städer och större städer. Detta är inte förvånande då större kommuner, med fler inspektörer, har bättre förutsättningar att ha ett stabilare personalförsörjningsläge än mindre kommuner med få inspektörer. Detta illustrerar problematiken med små tillsynsmyndigheter. Även om medelvärdet för en kommungrupp är relativt högt och standardavvikelsen relativt låg, som hos t.ex. större städer och förortskommuner, så innebär inte detta med nödvändighet ett enkelt personalförsörjningsläge. Det är fullt möjligt att ha ett högt medelvärde och en låg standardavvikelse men samtidigt ha en hög personalomsättning vilket har negativa effekter då personalen ständigt måste läras upp. I en diskussion med en kommunal miljöchef i en pendlingskommun framförde denne att personalomsättningen var hög då inspektörer ofta ”var på väg någon annanstans” som t.ex. till en storstad.

Ett annat sätt att gestalta fördelningen av yrkeserfarenhet bland kommungrupper är att beräkna kvoten mellan kommungruppens medelvärde och standardavvikelsen. Ett högt värde kan tolkas som fördelaktigt (högt medelvärde och låg varians). Ytterligare ett sätt att åskådliggöra fördelningen är att beräkna andelen kommuner med ett medelvärde lägre eller lika med t.ex. fem års yrkeserfarenhet per kommungrupp då en stor koncentration av

relativt oerfarna inspektörer troligen är problematiskt. Tabell 2.13 visar fördelningen av dessa två alternativa mått mellan kommungrupper:

Kommungrupp	Svarande	Medelvärde delat med standardavvikelsen	Andel kommuner med ett medelvärde ≤ 5 år (%)
Förortskommun till storstäder	18	3,3	11
Större städer	11	3,1	9
Förortskommuner till större städer	11	2,0	27
Pendlingskommuner	19	2,6	16
Turism- och besöksnäringskommuner	11	1,3	64
Varuproducerande kommuner	22	1,8	32
Glesbygdskommuner	10	1,6	20
Kommuner i tätbefolkad region	16	2,1	25
Kommuner i glesbefolkad region	9	2,7	0

Tabell 2.13: Alternativa mått på fördelning av yrkeserfarenhet. Källa: EMT-enkäten.

Vi kan exempelvis se att större städer och förortskommuner till storstäder får fördelaktiga värden i båda måtten (høgt värde i första måttet och ett lågt i det andra). I andra änden av fördelningen har vi turism- och besöksnäringskommuner, glesbygdskommuner och varuproducerande kommuner. Johannesson & Johansson (2000, s. 130), frågade i sin enkät ställd till kommunala tjänstemän: ”Är det problematiskt att hålla en hög kompetens inom alla miljötillsynsområden?” Svaren gav en liknande bild som den EMT har fått nämligen att ca 70 % av de svarande svarade jakande på frågan och att problemet är vanligare i de små kommunerna.

2.3 Tillsynens utförande

Förutom mängden resurser som läggs på miljötillsyn så spelar naturligtvis sättet på vilket tillsynsmyndigheten använder resurserna roll för tillsynens utförande och utfall. För det första är vi intresserade av att se var, dvs. vilka typer av verksamheter som får tillsyn. Därefter analyserar vi på vilket sätt tillsynen bedrivs, exempelvis vad gäller andelen oanmälda inspektioner. Slutligen undersöker vi hur de kommunala förvaltningarna mäter utfallet av tillsynen samt i vilken grad de använder sig av formell uppföljning av avvikelser från miljöbalken.

2.3.1 Var läggs tillsynsresurser?

En aspekt på tillsynens utförande är tillsynsmyndighetens val av vilka verksamheter som får tillsyn. Det finns både egeninitierad tillsyn där tillsynsmyndigheten tar initiativ till att utföra tillsyn i olika former och även händelsestyrd tillsyn där yttre omständigheter, som t.ex. anmälningsärenden, styr tillsynsmyndighetens val av tillsynsobjekt. För att få en

första generell översikt över hur miljöförvaltningarnas tillsynsarbete fördelas mellan olika typer av verksamheter ställde vi följande fråga i enkäten:

13. ”HUR MÅNGA VERKSAMHETER UTÖVADE NI TILLSYN (EN AKTIV KONTAKT MED VERKSAMHETERNA SOM T.EX. TELEFONSAMTAL, LÄSNING AV PROVSVAR, MILJÖRAPPORT, INSPEKTIONS BESÖK M.M.) ÖVER ENLIGT MILJÖBALKEN UNDER 2010?

Typ av verksamhet	Svarande	Min	Max	Medel	Standardavvikelse
A-verksamheter	30	0	9	2,1	2,3
B-verksamheter	88	0	120	19	20
C-verksamheter	108	3	294	44	48
U-verksamheter med fast årlig avgift	63	0	289	38	53
Övriga U-verksamheter	78	0	600	69	111
Anmälningspliktiga hälsoskyddsverksamheter	91	0	1310	53	146

Tabell 2.14: Utövad tillsyn. Källa: EMT-enkäten.

Även här ser vi en stor variation mellan olika kommuner. För att förtydliga miljöförvaltningarnas benägenhet att utöva tillsyn per verksamhetsgrupp visar tabell 2.15 kvoten mellan antalet verksamheter som fått tillsyn (fråga 13) och antalet verksamheter som omfattas av tillsyn (fråga 12). Här är fördelningen väldigt sned där ett fåtal kommuner gör mycket tillsyn och de flesta lite.

Typ av verksamhet	Svarande	Min	Max	Medel	Standardavvikelse
A-verksamheter	21	0,33	1,0	0,94	0,16
B-verksamheter	76	0,0	1,0	0,84	0,28
C-verksamheter	92	0,08	1,0	0,58	0,26
U-verksamheter med fast årlig avgift	46	0,14	1,0	0,53	0,30
Övriga U-verksamheter	57	0	1,0	0,27	0,24
Anmälningspliktiga hälsoskyddsverksamheter	75	0,02	1,0	0,36	0,26

Tabell 2.15: Utövad tillsyn delat med antal verksamheter. Källa: EMT-enkäten.

Tabell 2.15 ovan visar att medelvärdena för tillsyn i princip är fallande från A-verksamheter ner till övriga U-verksamheter (där anmälningspliktiga hälsoskyddsverksamheter ligger näst sist). I stora drag förefaller tillsynsbenägenheten att följa klassificeringen av miljöfarliga verksamheter enligt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Notera dock att standardavvikelseerna är relativt stora vilket gör att vi inte kan dra några säkra slutsatser angående tillsynsfrekvenserna. Fördelningen är även här sned där ett fåtal kommuner gör mycket tillsyn medan flertalet gör mindre.

I vår datafil observerade vi att åtta kommuner hade värden över ett i minst någon av kategorierna i tabellerna 2.15 och/eller 2.17. Detta tyder på att dessa kommuner kan ha missuppfattat frågorna 13 och 14 och angett antalet tillsynsinsatser respektive antalet inspektioner istället för antalet verksamheter som fått tillsyn/inspektion. För att korrigera för detta har vi strukit dessa kommuner från analysen i tabellerna 2.14-2.17. Det föreligger naturligtvis fortfarande en risk att det finns kommuner som missuppfattat frågorna men ändå inte fått något värde över ett och därför inte strukits från analysen. Av den anledningen bör läsaren tolka resultaten i stycke 2.3.1 med försiktighet.

Vidare vill vi veta hur frekventa de faktiska inspektionerna på plats var under 2010 vilket fråga 14 undersöker:

14. HUR MÅNGA VERKSAMHETER (UNDER MILJÖBALKSTILLSYN) INSPEKTERADE NI PÅ PLATS ÅR 2010?

Typ av verksamhet	Svarande	Min	Max	Medel	Standardavvikelse
A-verksamheter	25	0	51	4,3	11
B-verksamheter	84	0	82	13	15
C-verksamheter	111	2,0	105	27	23
U-verksamheter med fast årlig avgift	62	0	372	32	61
Övriga U-verksamheter	81	0	238	32	41
Anmälningspliktiga hälsoskyddsverksamheter	97	0	264	26	47

Tabell 2.16: Antal verksamheter inspekterade på plats. Källa: EMT-enkäten.

Vi kan notera att färre verksamheter besöks i kategorierna A och B. För att skaffa oss en uppfattning om vilka typer av objekt som prioriteras när det gäller besök gör vi en tabell med kvoten mellan antalet inspektionsbesök och antalet verksamheter.

Verksamhetsgrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
A-verksamheter	17	0,00	1,0	0,88	0,28
B-verksamheter	73	0,00	1,0	0,63	0,32
C-verksamheter	97	0,06	1,0	0,42	0,23
U-verksamheter med fast årlig avgift	46	0,00	1,0	0,38	0,26
Övriga U- verksamheter	61	0,00	0,77	0,19	0,18
Anmälningspliktiga hälsoskydds- verksamheter	81	0,01	1,0	0,28	0,22

Tabell 2.17: Antalet på plats inspekterade verksamheter delat med summa verksamheter per verksamhetsgrupp. Källa: EMT-enkäten.

Tabellen ovan indikerar att A-verksamheter i snitt får besök nästan en gång varje år, B-verksamheter får besök ca två av tre år, C-verksamheter och U-verksamheter med fast årlig avgift får besök minst vart tredje år, övriga U-verksamheter får besök vart femte år och anmälningspliktiga hälsoskyddsverksamheter får besök nästan vart tredje år. I stora drag förefaller inspektionsbenägenheten, precis som tillsynsbenägenheten, följa klassificeringen av miljöfarliga verksamheter enligt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Återigen kan vi observera mycket stora variationer kommuner emellan. Detta indikerar att sättet på vilket miljötillsynen utförs i Sverige varierar kraftigt. Det skulle vara intressant att förstå anledningen till de fall där inspektionsfrekvensen är så extremt låg. Vi har analyserat om det finns några tydliga mönster mellan typ av nämnd eller kommungrupp och inspektionsfrekvens men inte funnit några signifikanta sådana.

2.3.2 Hur bedrivs tillsynen? – Tillsynsmetoder

PLANERADE INSPEKTIONER ELLER HÄNDELSESTYRDA?

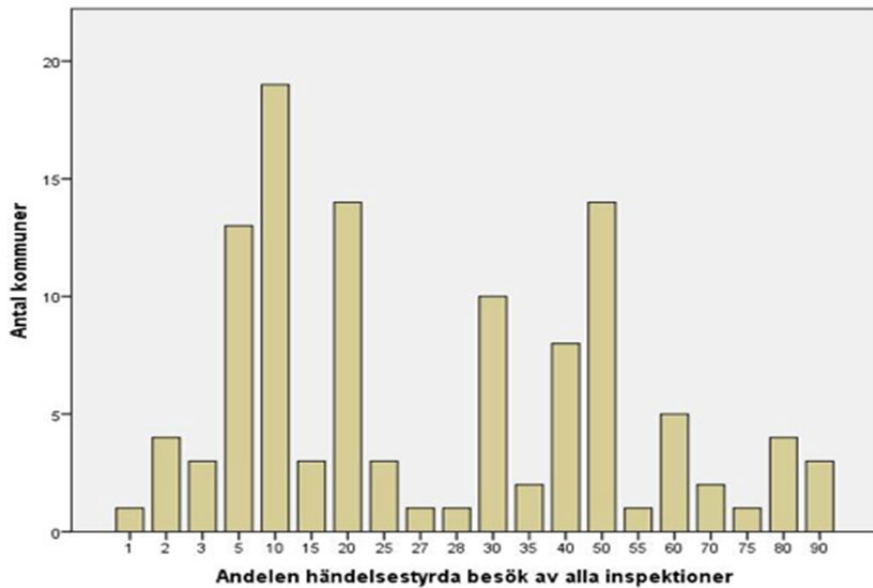
Inspektionsbesök kan antingen vara planerade eller händelsestyrda. Fråga 16 undersöker hur fördelningen mellan dessa två inspektionstyper ser ut:

16. UPPSKATTA ANDELEN OPLANERADE (HÄNDELSESTYRDA) BESÖK AV ALLA UTFÖRDA INSPEKTIONER?

Antal obs	Minimum	Maximum	Medelvärde	Standardavv
112	1	90	29,27	23,556

Tabell 2.18: Andelen oplanerade besök (%). Källa: EMT-enkäten.

Tabellen visar att i genomsnitt 29 % av alla inspektioner är händelsestyrda fast variationen är ganska kraftig. Johannesson & Johansson (2000, s. 152), får en motsvarande genomsnittlig andel av 21 % alltså något lägre och finner även en stor variation mellan kommuner. Nedanstående figur visar fördelningen av andelen oplanerade besök mellan kommuner:



Figur 2.2: Andelen händelsestyrda besök (%). Källa: EMT-enkäten.

Fördelningen av andelen händelsestyrda besök verkar vara bimodal (två toppar i fördelningen) med tyngdpunkten dels runt 10 procent och dels runt 50 procent. Hur skiljer sig då andelen händelsestyrda besök mellan olika kommungrupper?

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Förortskommun till storstäder	14	5,0	70	29	19
Större städer	9	5,0	60	22	20
Förortskommuner till större städer	11	5,0	80	33	24
Pendlingskommuner	18	2,0	60	24	18
Turism- och besöks- näringskommuner	8	5,0	90	49	34
Varuproducerande kommuner	18	2,0	90	20	21
Glesbygdskommuner	9	1,0	80	44	30
Kommuner i tätbefolkad region	16	5,0	80	28	20
Kommuner i glesbefolkad region	8	2,0	75	35	25

Tabell 2.19: Andelen händelsestyrda tillsynsbesök per kommungrupp (%). Källa: EMT-enkäten.

Uppskattningen av andelen händelsestyrda besök är exempelvis i genomsnitt mindre i större städer jämfört med turism- och besöksnäringskommuner och glesbygdskommuner. Vidare är variationen i stora drag kraftigare i mindre kommuner än i större. Båda dessa karakteristika av tillsynen överensstämmer väl med Johannesson & Johansson (2000). I studien nämns vidare att det krävs rutiner för att säkerställa att den planerade verksamheten inte ska trängas ut av akuta, oplanerade ärenden.

FÖRANMÄLDA ELLER OANMÄLDA INSPEKTIONER

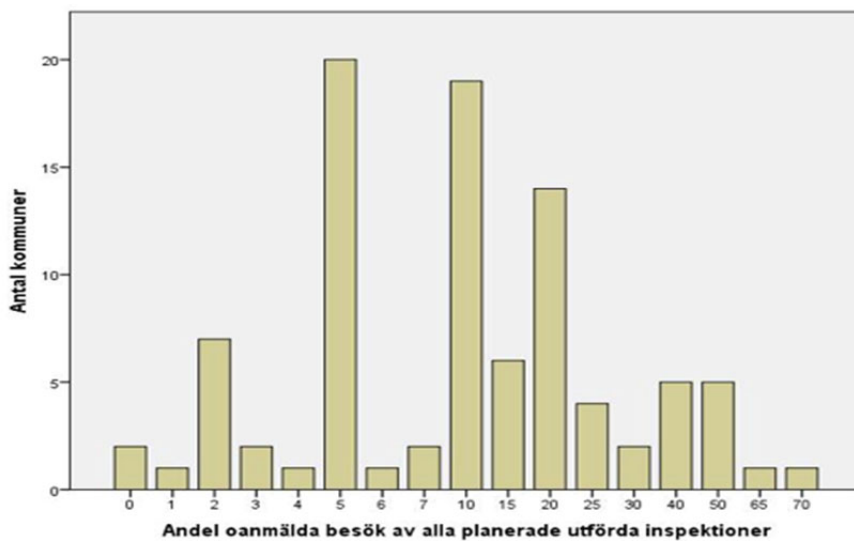
Även om rutiner kan påverka kvoten av planerad och oplanerad tillsyn är det naturligt att anta att tillsynsmyndigheten lättare kan påverka andelen oanmälda inspektioner än andelen händelsestyrda besök. Andelen oanmälda inspektioner är således mer ett uttryck för den tillsynsstrategi som tillsynsmyndigheten har, där en hög andel signalerar en ”hårdare” strategi. Ett anmält besök har fördelen att det är lättare att få tag på rätt personer hos verksamhetsutövarens verksamhet, t.ex. den miljöansvarige. En uppenbar nackdel med ett föranmält besök är att verksamhetsutövaren, i förekommande fall, får tid på sig att ”städa undan” inför miljöförvaltningens besök. Tabellen nedan visar fördelningen av andelen föranmälda besök av planerade besök vilka motsvarar fråga 17 i vår enkät:

17. UPPSKATTA ANDELEN OANMÄLDA BESÖK AV ALLA PLANERADE UTFÖRDA INSPEKTIONER?

Antal obs	Minimum	Maximum	Medelvärde	Standardavv
93	0	70	15,59	15,059

Tabell 2.20: Andelen oanmälda besök (%). Källa: EMT-enkäten.

Vi kan se att variationen mellan kommuner är stor och att den genomsnittliga andelen oanmälda besök av alla planerade besök är ganska låg på 16 %. Detta visar på en ganska tydlig inriktning mot föranmälda besök. Figur 3 illustrerar hur fördelningen av andelen oanmälda besök mellan kommuner ser ut.



Figur 2.3: Andel oanmälda besök (%). Källa: EMT-enkäten.

Figuren visar att flertalet kommuner har en låg andel oanmälda inspektioner medan ett fåtal har en betydligt högre andel. Johannesson och Johansson (2000, s. 156) fann i sin undersökning en genomsnittlig andel av oanmälda inspektioner på 34 %, dvs. mer än en dubbelt så stor andel som i dag. Samma studie fann också att mindre kommuner hade en tendens att ha en högre andel oanmälda besök medan det motsatta förhållandet gällde för större kommuner. Låt oss se om detta mönster finns kvar i dag.

Kommungrupp	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Förortskommun till storstäder	10	5,0	50	17	14
Större städer	8	5,0	50	14	16
Förortskommuner till större städer	9	0	20	9,1	7,6
Pendlingskommuner	16	0	40	12	13
Turism- och besöks- näringskommuner	5	10	50	26	18
Varuproducerande kommuner	15	2,0	50	15	12
Glesbygdskommuner	9	1,0	65	26	23
Kommuner i tätbefolkad region	15	2,0	25	12	8,2
Kommuner i glesbefolkad region	5	3,0	70	22	28

Tabell 2.21: Andelen oanmälda tillsynsbesök av alla planerade utförda tillsynsbesök per kommungrupp (%). Källa: EMT-enkäten.

Tabellen visar att andelen oanmälda besök är minst i förortskommuner till större städer, kommuner i tätbefolkad region och större städer. Däremot saknas någon entydigt mönster att ju mindre kommun desto större andel. Spridningarna är stora så ingen säker tolkning kan ges. Sammantaget finns vissa likheter i mönstret med Johannesson & Johansson (2000). Däremot verkar det vara en generell trend att göra färre oanmälda besök i dag jämfört med för 12 år sedan.

KAN VI DÅ SE NÅGRA SKILLNADER AVSEENDE ANDEL OANMÄLDA BESÖK MELLAN OLIKA NÄMNDTYPER?

Politiskt organ	Svarande	Min	Max	Medel	Standard- avvikelse
Nämnd där bygg-, miljö och/eller planärenden ingår	51	0	70	16,0	15,4
Miljö- och hälsoskyddsnämnd	19	0	50	11,6	11,8
Nämnd där miljö ingår tillsammans med räddning eller fastighetsärenden eller teknik	4	7	50	23,0	18,8
Kommunstyrelsen eller kommunstyrelseutskott	4	5	50	21,2	20,2
Kommuner i glesbefolkad region	15	3	65	15,7	15,9

Tabell 2.22: Andelen oanmälda tillsynsbesök av alla planerade utförda tillsynsbesök per nämndtyp (%). Källa: EMT-enkäten.

Vi kan se i tabellen att separata miljö- och hälsoskyddsnämnder har den lägsta genomsnittliga andelen oanmälda besök ($11,6 \pm 14$ %) medan sammanslagna nämnder generellt har något högre andel (16 ± 10 %). Detta indikerar att när det gäller just andelen oanmälda besök så förefaller separata miljö- och hälsoskyddsnämnder bedriva en ”mjukare” inspektionsstil. Denna skillnad är dock inte statistiskt signifikant på 5 %-nivån.

SYSTEMTILLSYN, DETALJTILLSYN OCH INFORMATION OCH RÅD

Tillsyn kan dessutom delas in i följande olika typer: *systemtillsyn*, *detaljtillsyn* samt *information och råd* (NV, 120814).

Systemtillsynens syfte är att kontrollera verksamhetsutövarens egenkontroll. Egenkontrollen hjälper verksamhetsutövaren att förstå hur verksamheten påverkar miljön samt ger rutiner för att säkerställa lagefterlevnad.

Detaljtillsynen innebär en granskning av verksamhetens direkta påverkan på miljön och dess regefterlevnad. Denna tillsyn kallas också ”traditionell” tillsyn.

Information och råd kan ges för att underlätta lagefterlevnad. Exempelvis kan information om en ny lag ges till en eller flera verksamhetsutövare genom exempelvis adresserade utskick eller informationsmöten.

I grova drag är system- och detaljtillsyn kontrollerande tillsyn medan information inte är det. Naturligtvis kan det finnas informerande delar i både system- och detaljtillsyn. För att få en uppfattning om hur den kommunala tillsynen fördelar sig över dessa tillsynstyper ställde vi följande fråga:

9. UPPSKATTA I PROCENT HUR STOR ANDEL (I TERMER AV TID) AV FÖRVALTNINGENS TILLSYN ENLIGT MILJÖBALKEN SOM ÄR (SUMMAN SKA VARA 100 %):

- i. systemtillsyn (dvs kontroll av verksamhetens egentillsyn)
- ii. detaljtillsyn
- iii. riktad information/råd
- iv. övrigt, ange även vad

Där svaren fördelade sig enligt nedan tabell:

Tillsynstyp	Svarande	Min	Max	Medel	Standardavvikelse
Systemtillsyn	69	0	80	33,8	20,6
Detaljtillsyn	69	0	95	40,3	23,1
Riktad information/råd	69	0	85	14,7	12,1
Övrigt	69	0	80	11,1	16,2

Tabell 2.23: Andelen av tillsynstid per tillsynstyp (%). Källa: EMT-enkäten.

Ovanstående tabell visar att information är den minst använda tillsynsmetoden medan system- och detaljtillsyn är ungefär dubbelt så ofta förekommande. Johannesson &

Johansson (2000, s. 157) fann att andelen systemtillsyn i Sveriges kommuner i genomsnitt var 21 %. Respondenterna i den senare studien angav också att de trodde andelen systemtillsyn kommer att öka bl.a. på grund av den nya egenkontrollförordningen samt att många verksamhetsutövare ännu inte är redo för systemtillsyn. Som syns i tabellen ovan har så skett till en andel av ca 34 %. Värt att notera är att Johannesson & Johansson uppmärksammar att ett tiotal av respondenterna inte visste vad systemtillsyn var för något vilket indikerar en brist på gemensam nomenklatur. Det är anmärkningsvärt att även EMT, tolv år senare, har träffat på miljöchefer med olika uppfattningar om vad som menas med detta begrepp, vilket tyder på att det fortfarande finns ett behov av ett gemensamt ”tillsynsspråk” bland operativa tillsynsmyndigheter.

Tabellen nedan visar motsvarande medelvärden uppdelat på nämndkategorier.

Politiskt organ	Typ av tillsyn	Svarande	Min	Max	Medel	Std.avv.
Nämnd där bygg-, miljö och/eller planärenden ingår.	Systemtillsyn	42	2,0	80	33	19
	Detaljtillsyn	42	0	95	41	21
	Riktad information	42	0	40	15	9,4
	Övrigt	42	0	60	11	15
Miljö- och hälsoskyddsnämnd.	Systemtillsyn	15	10	70	40	21
	Detaljtillsyn	15	0	80	43	22
	Riktad information	15	0	20	10	6,1
	Övrigt	15	0	25	6,7	9,0
Nämnd där miljö ingår tillsammans med räddning eller fastighetsärenden eller teknik.	Systemtillsyn	3	0	50	18	28
	Detaljtillsyn	3	5,0	15	8,3	5,8
	Riktad information	3	10	85	37	42
	Övrigt	3	10	80	37	38
Kommunstyrelsen eller kommunstyrelseutskott.	Systemtillsyn	1	20	20	20	-
	Detaljtillsyn	1	20	20	20	-
	Riktad information	1	10	10	10	-
	Övrigt	1	50	50	50	-
Annan nämnd	Systemtillsyn	7	5,0	75	37	26
	Detaljtillsyn	7	10	85	42	29
	Riktad information	7	5,0	30	16	7,5
	Övrigt	7	0	20	4,29	7,9

Tabell 2.24: Andelen tillsynstid för olika typer av tillsyn per kommungrupp (%). Källa: EMT-enkäten.

Från tabell 2.24 kan vi först se en stor variation mellan minimum- och maximumvärden vilket ytterligare understryker variationen i svensk miljötillsyn. Vi kan också se att andelen information i genomsnitt är högre för sammanslagna nämnder än för separata miljö- och hälsoskyddsnämnder. Med ett 95 % konfidensintervall så uppskattar separata hälso- och miljöskyddsnämnder att 10 (± 15) % av tillsynen är information medan nämnder där

miljö ingår tillsammans med räddnings-, fastighetsfrågor eller teknik uppskattar att 37 (±56) % av tillsynen består av information. Där miljö kombineras med bygg/plan är andelen information 15 (±11) %. På grund av den stora spridningen kan vi inte uttala oss om några statistiskt signifikanta skillnader. Vi kan dock se en tendens mot att sammanlagda nämnder informerar mer än att kontrollera relativt miljö- och hälsoskyddsnämnder. En sådan tendens förutses och diskuteras i kapitel 4, avsnitt 4. Ett större användande av informerande- jämfört med kontrollerande tillsynsmetoder passar in i beskrivningen av en ”mjuk tillsyn” som diskuterats tidigare. Däremot såg vi tidigare en indikation på att fristående miljö- och hälsoskyddsnämnder har en lägre benägenhet att göra oanmälda besök vilket tyder på en ”mjukare” tillsyn (även om den skillnaden inte var statistiskt signifikant). Hittills kan vi inte se något konsistent mönster att vissa typer av nämnder skulle ha en mjukare eller hårdare tillsynsstil än andra nämnder.

2.3.3 Utfallsmått på tillsyn

Enligt 1 kap. 12 § miljötillsynsförordningen ska en operativ tillsynsmyndighet ”...*ärligen följa upp och utvärdera sin tillsynsverksamhet.*” Detta för att säkerställa att tillsynen utförs effektivt och rättssäkert. Hur en operativ tillsynsmyndighet ska följa upp sin tillsynsverksamhet finns inte enligt vår kännedom definierat i någon mer konkret mening i lagar, förordningar eller andra centrala dokument. Begreppet effektiv miljötillsyn saknar dessutom en enhetlig definition nationellt i Sverige. Kapitel 12 i denna rapport diskuterar ingående hur begreppet effektivitet kan tolkas i ett miljötillsynssammanhang. Rätts-säkerhet grundar sig på principen om allas likhet inför lagen och det finns inte heller här något vedertaget sätt att följa upp detta i fallet med miljötillsyn. För att få en bild av hur kommunala operativa tillsynsmyndigheter mäter utfallet av sin tillsyn – en nödvändig förutsättning för att följa upp effektivitet – ställde vi följande fråga i enkäten:

18. HUR MÄTER NI UTFALLET AV ER TILLSYN?

	Antal	Andel av totalt svarande (%)
Använder inga mått/indikatorer	52	40,3
Använder mått/indikatorer	77	59,7

Tabell 2.25: Hur mäts utfallet av tillsynen? Källa: EMT-enkäten.

Vi kan konstatera att 60 % använder någon typ av mått/indikator för att mäta utfallet av sin tillsyn. Det är oklart hur resterande 40 % går till väga. Det kan naturligtvis tänkas att det finns andra sätt än att skapa mått/indikatorer för att utvärdera tillsynens utfall. Dock blir det problematiskt att jämföra mellan olika operativa tillsynsmyndigheter om sådana mått saknas vilket det nu gör i 40 % av fallen. En annan förutsättning för att kunna jämföra mellan operativa tillsynsmyndigheter är att de använda måtten är lika, dvs. de är definierade och insamlade på ett konsistent sätt. Om måtten är klart definierade och insamlade konsistent inom en operativ tillsynsmyndighet kan data naturligtvis vara till nytta för att utvärdera just den myndighetens tillsyn över tid.

Låt oss se några exempel på mått som de respondenter som angett att de använder mått/indikatorer angav:

- Nedlagd tid på planerad respektive händelsestyrd tillsyn
- Andel inspekterade företag
- Antalet inspektioner
- Antalet påbörjade/avslutade ärenden
- Antalet överklaganden där vi fattat fel beslut
- Koncentration av Cd, Cr, Cu, Hg i avloppsslam m.m.
- Nöjdhetsindex

I respondenternas svar kan vi först konstatera att det inte råder någon konsensus om vilka mått som ska användas – de flesta kommuner använder just sin metod. För det andra kan vi notera att de flesta av måtten mäter mängden resurser som lagts på miljötillsyn (aktivitet) snarare än utfallet av densamma. Några exempel på detta är ”andel inspekterade företag”, ”antalet inspektioner” m.m. Vi kan också hitta mått som relaterar till resultatet – eller utfallet av – tillsyn, t.ex. ”antalet överklaganden där vi fattat fel beslut”, ”koncentration av Cd, Cr Cu, Hg i avloppsslam m.m.”. I diskussioner med bl.a. miljöchefer har det framkommit att de ärendehanteringssystem som används på kommunala miljökontor inte är anpassade för analys vilket gör det svårt att ta fram tillsynsdata som kan användas för utvärdering inom en kommun. Det faktum att dessa system ser olika ut på olika kommunala förvaltningar samt att de inte ”talar med varandra” gör datainsamling för jämförelse mellan kommuner till en mycket arbetskrävande uppgift. Det går inte att ta fram data med ett ”knaptryck”.

Ett sätt att mäta utfallet av tillsyn är att se på mängden formell uppföljning av avvikelser från miljöbalken, t.ex. antalet förelägganden, miljöstraffavgifter och åtalsanmälningar.

En *miljöstraffavgift* (MSA) ska enligt 30 kap. miljöbalken tas ut för de överträdelser och med de belopp som finns i förordningen om miljöstraffavgifter (2012:259). Det spelar ingen roll om överträdelserna har skett med uppsåt eller ej och det räcker med att objektivt konstatera att en överträdelse har skett (NV 2001).

Ett *föreläggande* innebär att ”... den beslutet riktar sig till ska vidta viss angiven åtgärd eller underlåta något.”⁶ Det är viktigt att ett föreläggande exakt specificerar vad som förväntas. Vidare kan föreläggandet kombineras med viten vars syfte det är att göra det ekonomiskt fördelaktigt för den som föreläggandet riktar sig till att följa detsamma (NV, 2001, s. 98).

En tillsynsmyndighet är enligt 26 kap. 2 § miljöbalken skyldig att åtalsanmäla överträdelser till polis- eller åklagarmyndigheten, om det finns misstanke om brott. Myndig-

⁶ Nationalencyklopedin.

heten ska bara anmäla de faktiska förhållandena utan att själv göra någon bedömning av sannolikheten till fällande dom (NV, 2001).

För att få en bild av hur ovanstående formella uppföljningar av avvikelser från miljöbalken används av kommunala nämnder ställde vi följande fråga:

15. HUR MÅNGA FÖRELÄGGANDEN, MILJÖSANKTIONSAVGIFTER SAMT ÅTALSANMÄLNINGAR ENLIGT MILJÖBALKEN GJORDE DIN NÄMND UNDER 2010?

Uppföljning	Svarande	Min	Max	Medel	Standard-avvikelse
Förelägganden	67	1	949	96,7	183
Miljösanktionsavgifter	75	0	147	10,8	19,3
Åtalsanmälningar	84	0	27	5,38	5,49

Tabell 2.26: Förelägganden, MSA och åtalsanmälningar. Källa: EMT-enkäten.

I genomsnitt utdelades alltså 97 förelägganden, 11 miljösanktionsavgifter och 5,4 åtalsanmälningar per kommun under 2010. Värt att notera är den extrema variationen mellan kommuner.

Mängden formella påföljder är inte ett oproblematiskt mått för att fånga utfallet av tillsyn. Ett lågt antal förelägganden kan t.ex. betyda en av två saker: antingen är miljöförvaltningen extremt ineffektiv och fångar inte upp avvikelser från miljöbalken, eller så är förvaltningen mycket duktig i sitt förebyggande miljöarbete så att det inte behövs några förelägganden då alla verksamheter sköts exemplariskt. Trots denna metodologiska svårighet kan konsistent insamlad data hjälpa till att se trender och höja ”varningsflaggor” som en utgångspunkt för vidare, djupare analys av orsakerna till förändringar. För en diskussion om tillgängligheten av sådana data i dag, se kapitel 3 i denna rapport.

I vårt samarbete med forskningsprogrammets referensgrupp har det påpekats att miljö-sanktionsavgifter är en dålig indikator för att påvisa utfallet av miljötillsyn då dessa typiskt delas ut för enkla förseelser. Däremot kan antalet MSA tänkas vara ett slags mått på en miljöförvaltnings effektivitet och ambitionsnivå där en hög ambitionsnivå skulle, allt annat lika, tendera att generera fler MSA och vice versa. För att testa informationsvärdet av antalet MSA analyserar vi hur dessa samvarierar med andra mått på formella påföljder, i detta fall förelägganden och åtalsanmälningar. Följande tabell visar korrelationerna mellan de tre måtten bland våra respondenter:

		Antal förelägganden	Antal MSA	Antal åtalsanmälningar
Antal förelägganden	Korrelation	1	0,704**	0,376**
	Signifikans		0,000	0,005
	Observationer	67	47	54
Antal MSA	Korrelation	0,704**	1	0,369**
	Signifikans	0,000		0,002
	Observationer	47	75	67
Antal åtalsanmälningar	Korrelation	0,376**	0,369**	1
	Signifikans	0,005	0,002	
	Observationer	54	67	84

**= korrelationen är signifikant på 1 %-nivån (tvåsidigt)

Tabell 2.27: Samband mellan MSA, förelägganden och åtalsanmälningar. Källa: EMT-enkäten.

Här ser vi en tydlig korrelation mellan de olika måtten. Det finns alltså ett ganska starkt samband mellan dessa mått. Den starkaste korrelationen finns mellan förelägganden och MSA (förelägganden förklarar ca 50 %⁷ av variationen av MSA och vice versa). Den näst starkaste korrelationen är mellan åtalsanmälningar och MSA (ca 14 % av variationen förklaras av den andra variabeln och vice versa). Detta indikerar att kommuner som är aktiva med en av ovanstående åtgärder också är det med de andra åtgärderna. Dock skulle denna korrelation åtminstone delvis kunna förklaras av kommunstorlek, dvs. en liten kommun har naturligt lägre antal av ovanstående åtgärder än en stor kommun. Låt oss se hur ovanstående resultat håller när vi kontrollerar för antal verksamheter (från fråga 12).

⁷ Sambandets styrka kan uttryckas i termer av en förklaringskoefficient som beräknas genom att kvadrera korrelationskoefficienten.

		Antal förelägganden /verks	Antal /verks MSA /verks	Antal åtalsanmälningar/ /verks
Antal förelägganden /verks	Korrelation	1	0,287	0,018
	Signifikans		0,059	0,901
	Observationer	64	44	51
Antal MSA/verks	Korrelation	0,287	1	0,353**
	Signifikans	0,059		0,005
	Observationer	44	70	62
Antal åtalsanmälningar /verks	Korrelation	0,018	0,353**	1
	Signifikans	0,901	0,005	
	Observationer	51	62	79

**= korrelationen är signifikant på 1 %-nivån (tvåsidigt)

Tabell 2.28: Samband mellan MSA, förelägganden och åtalsanmälningar (delat med summa verksamheter). Källa: EMT-enkäten.

Här ser vi att korrelationerna blir svagare men finns kvar mellan MSA och förelägganden samt mellan MSA och åtalsanmälningar⁸. Notera att förelägganden nu bara förklarar drygt 8 % av variationen av MSA. Vi finner nu ingen korrelation mellan åtalsanmälningar och förelägganden. Sammantaget innebär detta att frekvensen av MSA i en kommun troligen innehåller intressant information om utfallet i miljötillsynen trots att MSA endast delas ut för relativt enkla avvikelser från miljöbalken.

Vi har redan konstaterat att benägenheten att använda sig av ovan nämnda formella påföljder varierar kraftigt mellan kommuner. Kan vi se något mönster i att använda sig av förelägganden, MSA samt åtalsanmälningar per verksamhet mellan olika nämndtyper?

⁸ Summan verksamheter bygger på uppskattningar vilket gör tabell 4.28 mindre tillförlitlig än tabell 4.27.

Politiskt organ	Påföljd	Svarande	Min	Max	Medel	Std.avv.
Nämnd där bygg-, miljö och/eller planärenden ingår.	Föreläggande	33	0,00	1,0	0,15	0,20
	MSA	31	0,00	0,09	0,024	0,023
	Åtalsanmäln	36	0,00	0,13	0,020	0,025
Miljö- och hälsoskyddsnämnd.	Föreläggande	15	0,03	2,28	0,51	0,64
	MSA	21	0,00	0,07	0,021	0,018
	Åtalsanmäln	22	0,00	0,05	0,012	0,012
Nämnd där miljö ingår tillsammans med räddning eller fastighetsärenden eller teknik.	Föreläggande	2	0,07	0,19	0,13	0,084
	MSA	3	0,00	0,01	0,004	0,003
	Åtalsanmäln	3	0,00	0,03	0,014	0,015
Kommunstyrelsen eller kommun- styrelseutskott.	Föreläggande	1	-	-	0,32	-
	MSA	1	-	-	0,005	-
	Åtalsanmäln	2	0,00	0,02	0,012	0,01
Annan nämnd	Föreläggande	11	0,01	0,93	0,21	0,27
	MSA	12	0,00	0,08	0,026	0,023
	Åtalsanmäln	15	0,00	0,05	0,021	0,016

Tabell 2.29: Antalet formella påföljder delat med antal verksamheter per nämndtyp.
Källa: EMT-enkäten.

När det gäller förelägganden kan vi konstatera att bland våra respondenter har kategorin miljö- och hälsoskyddsnämnd ett högre medeltal, 0,51, än kategorierna nämnd där bygg- miljö och eller planärenden ingår, 0,15, och annan nämnd, 0,21. Fristående miljö- och hälsoskyddsnämnder (95 % konfidensintervall $0,51 \pm 0,32$) verkar använda sig av förelägganden betydligt mer än nämnder där bygg, miljö och plan ingår ($0,15 \pm 0,07$), och nämnder där miljö ingår tillsammans med räddning-, fastighetsärenden eller teknik ($0,13 \pm 0,11$). Konfidensintervallen överlappar dock på 5 %-nivån så att inga säkra slutsatser kan dras. När det gäller MSA och åtalsanmälningar kan vi inte se något tydligt mönster.

2.4 Statligt stöd, styrning och vägledning

Tidigare studier har funnit att det finns ett stort intresse av mer statlig vägledning där exempelvis Johannesson & Johansson (2000) fann att ca en tredjedel av respondenterna vill ha en förstatligad miljötillsyn vad gäller regelefterlevnad. Vår referensgrupp har påpekat att det alltid finns ett intresse av mer vägledning medan det verkliga problemet är att tillräckliga resurser för att tillgodogöra sig all information som redan existerar inte finns. För att se hur förhållandena ser ut i dag vad gäller önskemål om mer statlig vägledning ställde vi följande fråga:

22. ÄR EN HÖGRE GRAD AV STATLIG VÄGLEDNING FÖR TILLSYN ENLIGT MILJÖBALKEN ÖNSKVÄRD?

	Antal	Andel av svarande (%)
Nej	4	3
Ja	129	97

Tabell 2.30: Önskvärt med högre grad av statlig vägledning? Källa: EMT-enkäten.

Som tydligt framgår av tabell 2.30 finns ett överväldigande klart önskemål (97%) om mer statlig vägledning. Ett led i en statlig vägledning skulle kunna vara centralt framtagna checklistor och/eller stöd för inspektören att ta fram relevanta inspektionspunkter (se kap. 10 för en vidare diskussion) varför vi ställde följande fråga:

19. SKULLE CENTRALT FRAMTAGNA CHECKLISTOR GAGNA TILLSYNNEN ENLIGT MILJÖBALKEN?

	Antal	Andel av svarande (%)
Nej	13	9,9
Ja	118	90,1

Tabell 2.31: Skulle centralt framtagna checklistor gagna tillsynen? Källa: EMT-enkäten.

Även här finns ett vitt utbrett önskemål om mer stöd. Vår referensgrupp har dock påpekat att det krävs en hög kompetens hos den aktuella inspektören för att kunna använda checklistor på ett bra sätt. Samtidigt menar inspektörer att det framför allt är när man är ny som miljöinspektör som checklistor är nödvändiga eftersom man då behöver mycket stöd för att utföra inspektioner.

Det kommunala självstyret har en lång tradition och är starkt i Sverige och, som tidigare nämnts, formerna för kommunens organisation är i stora drag en sak för kommunerna att själva bestämma. På grund av detta är det en politiskt känslig fråga att diskutera en ökad grad av statlig styrning av kommunal miljötillsyn. Detta trots att miljöbalken är en lag instiftad av Sveriges riksdag och inte av respektive kommunfullmäktige. Av bl.a. den anledningen ville vi få en bild av hur miljöchefer ser på frågan:

21. ÄR EN HÖGRE GRAD AV STATLIG STYRNING AV TILLSYNNEN ENLIGT MILJÖBALKEN ÖNSKVÄRD?

	Antal	Andel av svarande (%)
Nej	70	55,6
Ja	56	44,4

Tabell 2.32: Önskvärt med högre grad av statlig styrning? Källa: EMT-enkäten.

Här ser vi att drygt 44 % av respondenterna vill ha en högre grad av statlig styrning, trots den starka traditionen av kommunalt självstyre i Sverige. Vi kommer under nästa avsnitt

att återkomma till frågan vilka kommuner som i högre grad än andra har detta önskemål. Vi kan notera tydliga skillnader mellan tabellerna 2.30, 2.31 och 2.32 där statlig vägledning och centralt framtagna checklistor är betydligt mer önskvärda än statlig styrning.

2.5 Politisk påverkan

”Ingen myndighet, inte heller riksdagen eller en kommuns beslutande organ, får bestämma hur en förvaltningsmyndighet i ett särskilt fall ska besluta i ett ärende som rör myndighetsutövning mot en enskild eller mot en kommun eller som rör tillämpningen av lag.”

12 kap. 2 § regeringsformen.

Ovan citerade lagrum innebär bl.a. att det inte får förekomma politisk påverkan på miljöförvaltningens tillsyn av regelefterlevnad i enskilda fall i en kommun. Det har dock uppmärksammats i tidigare studier att detta förekommer, ofta i formen av att kommunalpolitiker önskar att miljöförvaltningen ska behandla lokala företagare ”med silkesvantar”. Exempelvis Johannesson & Johansson (2000) finner att i ca en tredjedel av kommunerna påverkar politiska hänsyn tillsynen av regelefterlevnaden. Andelen som anger att det förekommer politiska hänsyn är 41 % i kommuner där miljö- och hälsoskyddsnämnden och/eller förvaltningen är sammanslagen med en annan nämnd/förvaltning, jämfört med 23 % i kommuner med egen miljönämnd eller miljöförvaltning. Från politiskt håll ges signaler om att inspektörerna ska gå mjukare fram och inte vidta ”onödiga” åtgärder. Exempel på otillbörlig politisk påverkan kan vara att politiker undviker att besluta om sanktionsavgifter. Författarna menar att i fallen av politisk påverkan är det ofta så att politikerna, i synnerhet i de små kommunerna, känner företagsledarna, samt att de vill värna om arbetstillfällena och företagsklimat. Johannesson & Johansson (2000) finner vidare i sin enkätstudie att andelen svarande som vill avkommunalisera miljötillsynen som rör regelefterlevnad är dubbelt så stor i kommuner som svarat att politiska hänsyn påverkar tillsynen jämfört med kommuner där så inte är fallet.

Eftersom det har gått 12 år sedan Johannesson & Johansson skrev sin rapport är det intressant att se om någon förändring har skett vad gäller politiska påverkan på tillsynen av regelefterlevnaden. Av den anledningen ställde vi exakt samma fråga i vår enkät som Johannesson & Johansson, nämligen:

23. HÄNDER DET I ER KOMMUN ATT POLITISKA HÄNSYN PÅVERKAR TILLSYNYN NÄR DET GÄLLER REGELEFTERLEVAD?

	Antal	Andel av svarande (%)
Nej	95	73,6
Ja	34	26,4

Tabell 2.33: Politiska hänsyn påverkar tillsynen när det gäller regelefterlevnad?

Källa: EMT-enkäten.

Av de som svarat på enkäten ser vi att drygt en fjärdedel har svarat jakande vilket innebär en viss minskning jämfört med Johannesson & Johansson (2000). Samtidigt är

minskningen relativt liten och andelen som upplever politiska hänsyn fortfarande anmärkningsvärt hög. Det innebär att villkoren för verksamheter riskerar att vara olika i olika kommuner vilket ger en dålig rättssäkerhet. Vid en presentation⁹ av enkätresultaten kommenterade en kommunal miljöchef detta med att plan- och byggnadslagen ger ett mycket större utrymme för ekonomisk hänsyn än vad miljöbalken ger. I de kommuner där bygg- och miljöärenden behandlas inom samma nämnd och/eller förvaltning finns en risk att en ”plan- och byggkultur” smittar av sig på miljöärenden. Om detta påstående stämmer medför det att förekomsten av politisk påverkan kan misstänkas vara större i kommuner där miljöärenden behandlas tillsammans med bygg- och planärenden (i samma nämnd). För att se hur politisk påverkan varierar mellan olika nämndtyper sammanställde vi nedanstående tabell:

			Politiskt organ					Total
			Nämnd där bygg- miljö och/eller plan- ärenden ingår	Miljö- och hälso- skydds- nämnd	Nämnd där miljö ingår tillsammans med räddning eller fastighets- ärenden eller teknik	Kommun- styrelsen eller kommun- styrelse- utskott	Annan nämnd	
Politisk hänsyn påverkar tillsynen vad gäller regel- efter- levnad	<i>Nej</i>	Antal	46	26	4	4	13	93
		%	68,7 %	86,7 %	80,0 %	100 %	61,9 %	73,2 %
	<i>Ja</i>	Antal	21	4	1	0	8	34
		%	31,3 %	13,3 %	20,0 %	0 %	38,1 %	26,8 %
Total		Antal	67	30	5	4	21	127
		%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabell 2.34: Förekomst av politisk hänsyn bland olika nämndtyper. Källa: EMT-enkäten.

Tabellen ovan visar att det endast finns fem respektive fyra svarande i kategorierna ”Nämnd där miljö ingår tillsammans med räddning eller fastighetsärenden eller teknik” samt ”Kommunstyrelsen eller kommunstyrelseutskott”. Då det är svårt att dra slutsatser från ett så litet underlag bortser vi från dessa kategorier. Ett 95 % konfidensintervall visar att kategorin ”Miljö- och hälsoskyddsnämnd” endast har 13,3 % (± 12 %) som svarar att

⁹ Presentation vid Miljö- och Hälsadagarna juni 2012, Stockholms universitet.

politisk hänsyn påverkar medan kategorierna ”Nämnd där bygg-, miljö och/eller plan-ärenden ingår” samt ”Annan nämnd” har 31,3 % (± 11 %) respektive 38,1 % (± 21 %). Detta stärker bl.a. vad som sagts ovan om riskerna med att bygg- och plankulturen smittar av sig på miljötillsynen. Naturligtvis kan det finnas andra förklaringar till dessa skillnader. Skillnaderna i förekomst av politisk hänsyn vad gäller regelefterlevnad mellan nämndtyperna är dock inte statistiskt signifikanta (konfidensintervallen överlappar varandra) varför vi ska vara försiktiga med att dra slutsatser från denna data.

Motsvarande argument om sammanblandning av miljö- och byggfrågor kan göras vad gäller kommuners förvaltningsorganisation. Kommunala miljöchefer som EMT varit i kontakt med och vår referensgrupp har påpekat vikten av en stark chef för miljötillsynen på kommunal förvaltningsnivå som kan hålla en rågång mellan politik och myndighetsutövning under miljöbalken. En bidragande faktor till en stark ställning för miljöchefen i miljöfrågor kan tänkas vara en fristående miljö- och hälsoskyddsförvaltning. Låt oss se hur förekomsten av politiska hänsyn fördelar sig mellan olika typer av förvaltningsorganisationer:

			Förvaltningstyp					Total
			Förvaltn där bygg- miljö och/eller plan-ärenden ingår	Miljö- och hälso- skydds- förvaltn	Förvaltn där miljö ingår tillsammans med räddning eller fastighets-ärenden eller teknik	Kommun- ledningen	Annan förvaltn	
Politisk hänsyn påverkar tillsynen vad gäller regelefterlevnad	<i>Nej</i>	Antal %	31 67,4 %	21 87,5 %	7 58,3 %	2 100 %	18 75,0 %	79 73,1 %
	<i>Ja</i>	Antal %	15 32,6 %	3 12,5 %	5 41,7 %	0 0 %	6 25,0 %	29 26,9 %
Total		Antal %	46 100 %	24 100 %	12 100 %	2 100 %	24 100 %	108 100 %

Tabell 2.35: Förekomst av politisk hänsyn bland olika förvaltningstyper. Källa: EMT-enkäten.

Tabellen ovan visar i princip samma bild som motsvarande tabell över politisk organisation där en separat miljö- och hälsoskyddsförvaltning visar en lägre benägenhet till politisk hänsyn än övriga förvaltningskategorier (undantag kommunledningen som vi bortser från på grund av det lilla antalet svarande i denna kategori). Det bör påpekas att riktningen på kausaliteten mellan politisk påverkan och nämnd- och förvaltningstyp inte är uppenbar. Ett alternativ kan vara att kommuner med en kultur som saknar politisk påverkan på tillsynen över regelefterlevnad tenderar att behålla en separat miljö- och hälsoskyddsnämnd (förvaltning). Ett annat alternativ är att de kommuner som har en separat miljö- och hälsoskyddsnämnd (förvaltning) utvecklar en kultur där sådan påverkan inte sker. Här behövs mer forskning.

Under senare år har ett flertal miljöförbund och ett antal andra formella samarbeten i miljötillsyn mellan kommuner bildats. En möjlig konsekvens av sådana samarbeten är att det blir svårare för politiker i en kommun att påverka hur den gemensamma tillsynen av regelefterlevnad utförs i den gemensamma organisationen. Vi kan inte påvisa någon statistiskt signifikant skillnad i frekvens av politisk påverkan på tillsynen vad gäller regelefterlevnad mellan kommuner med respektive utan formellt samarbete. Detta kan vara en konsekvens av att ett (för) litet statistiskt underlag (av 18 identifierade formella samarbeten har endast tio av dessa svarat på enkäten).

Under forskningsprogrammets gång har vi fått indikationer på att vissa kommunala miljöchefer känner en stark frustration över politisk inblandning i miljötillsynsverksamheten. Vi har tidigare visat att 44 % av våra respondenter önskar en högre grad av statlig styrning. Teoretiskt skulle en ökad statlig styrning av miljötillsynen kunna stärka den lokala miljöchefens ställning gentemot den politiska kommunala ledningen. För att undersöka om önskemål om mer statlig styrning sammanfaller med förekomsten av politisk påverkan konstruerade vi nedanstående tabell:

			Önskvärt med högre grad av statlig styrning		Total
			Ja	Nej	
Politisk hänsyn påverkar tillsynen vad gäller regelefterlevnad	<i>Nej</i>	Antal	30	56	86
		%	34,9 %	65,1 %	100 %
	<i>Ja</i>	Antal	23	10	33
		%	69,7 %	30,3 %	100 %
Total		Antal	53	66	119
		%	44,5 %	55,5 %	100 %

Tabell 2.36: Samband mellan önskemål om högre grad av statlig styrning och politisk hänsyn vid tillsyn av regelefterlevnad. Källa: EMT-enkäten.

Tabell 2.36 visar att av de kommuner som svarar att politisk hänsyn inte påverkar tillsynen vad gäller regelefterlevnad vill ca 35 % ha en högre grad av statlig styrning medan resterande 65 % inte vill ha det. Av de kommuner som svarar att politisk hänsyn påverkar tillsynen vad gäller regelefterlevnad är förhållandet i princip det motsatta, dvs. 70 % vill ha mer statlig styrning medan 30 % inte vill detta. Detta förhållande tyder på ett starkt samband mellan förekomsten av politisk styrning och en önskan om mer statlig styrning. Det här resultatet förstärker Johannesson & Johanssons 2000 resultat om ett motsvarande samband mellan politiska påverkan och en preferens för att avkommunalisera miljötillsynen vad gäller regelefterlevnad.

Många av dem som svarade på fråga 23 lämnade även kommentarer över hur en politisk påverkan tar sig uttryck (av de som lämnade kommentarer har en del svarat ja på fråga 23 medan andra har svarat nej). Nedan presenterar vi några av dessa:

“Olika sorters tillsynsprojekt som politikerna initierar. När möjlighet till tolkning ges i lagstiftningen kan utslaget bli olika beroende på den politiska majoritetens inställning.”

”Resursbrist, vissa verksamhetsutövare ska ‘strykas medhårs’.”

“Ekonomiska, näringslivs- och politiska intressen påverkar.”

“Liten kommun – ‘alla känner alla’. Ekonomiska svårigheter med ibland risk för att en ort kanske enda arbetsgivare hotas gör att politiken kan vackla.”

”Starka diskussioner när det gäller lantbrukstillsyn. Inga politiska ambitioner att arbeta med vissa saker, t.ex. strandskydd, man vill politiskt sätta sig över gällande regelsystem.”

“Det förekommer att verksamheter kontaktar politiker eller näringslivs-avdelningen för att ifrågasätta de krav vi ställt eller för att försöka undanröja krav, eller hävdar att vi inte är företagsvänliga, vilket kommunpolitikerna vill vara.”

”Nämnden prioriterar vissa områden och nedprioriterar andra (lantbruk m.m).”

”Ja personalresurser styrs via kommunstyrelsens beslut.”

”Politikerna vill att vi ska vara mer smidiga och tillmötesgående”

”Resursbrist gör att vi måste prioritera debiterbar tillsyn. Dåligt stöd för tillsyn av enskilda avlopp. Politiken tillåts dock inte påverka själva tillsynen, miljöinspektörer] har hög integritet.”

”Närheten till berörda kollegor. – Snällare krav/tidsperspektiv mot kommunala verksamheter.”

”Vid vissa ‘känsliga’ ärenden som beslutas om på nämndnivå, kan ‘en bredare politisk bedömning’ göras.”

”Det är mycket ovanligt. Det har dock hänt att politiskt mycket viktiga områden blir svåra att hantera i synnerhet precis före val och precis efter val.”

”Det är en liten kommun så en viss hänsyn (politisk) måste alltid beaktas.”

”Svårare att ha tillsyn på egna verksamheter då fastighet, va [vatten och avlopp], renhållning, gata och park, bygg, plan, miljö ligger inom samma verksamhet. Sambygg.”

”Politiker finns i nämnden som tittar ur näringspolitisk synvinkel.”

”Politiska hänsyn påverkar hur snabbt man går framåt med krav på åtgärder. Drar ut på tiden. Kan också bidra till mer tillåtande beslutsformuleringar.”

”Prioriteringar och bortprioriteringar vid antagande av årlig tillsynsplan.”

”Ofta får vi (tillsynssidan) styrningar från politiskt håll att ‘se mellan fingrarna’ -> vi får inte jaga bort företagen (många som kommer är s.k. Lycksökare)”

”Kommunstyrelsens chefer sätter vår lön och är till och från missnöjda med krav, åtalsanmälningar, förbud mm och straffar med fryst lön! = jäv...”

Som syns i kommentarerna är det relativt vanligt förekommande att näringslivshänsyn krockar med miljötillsyn. Samtidigt förekommer en del kommentarer där den politiska

påverkan gäller utformningen av tillsynsplanen (t.ex. prioriteringar av olika tillsynsområden) vilket i sig inte behöver avvika från andemeningen i 12 kap. § 32 regeringsformen. Nämnden är trots allt den myndighet som är ansvarig för utformningen av den kommunala tillsynen under miljöbalken.

2.6 Sammanfattning

Denna studie syftade till att ge en karaktärisering av svenska kommunala nämnders operativa miljötillsyn enligt miljöbalken med fokus på vissa ekonomiska och organisatoriska förutsättningar samt lednings- och arbetsmetodfrågor.

Första delen av analysen fokuserade på tillsynens förutsättningar i termer av tillsynsbehov, tillgängliga resurser, kostnadstäckningskrav och yrkeserfarenhet där vi fann följande:

- Vi kan se att mängden verksamheter som omfattas av tillsyn varierar stort mellan kommuner. Turism- och besöksnäringkommuner, glesbygdskommuner och varuproducerande kommuner tenderar att ha en i genomsnitt större förekomst av verksamheter som omfattas av tillsyn per 1000 invånare. Detta kan få konsekvenser för finansieringen av tillsynen, speciellt om den kommer från kommunala skattemedel.
- Vidare kan vi se en stor variation på storleken av kommunala miljökontor i termer av antalet faktiska årsarbetare av miljö- och hälsoskyddsinspektörer mellan 0,5 till 101. Vi kan inte se några statistiskt signifikanta skillnader mellan kommungruppernas medelvärden av antal faktiska årsarbetare av miljö- och hälsoskyddsinspektörer per verksamheter under tillsyn. Vi har alltså svårt att förklara varför vissa kommuner har många inspektörer per verksamhet medan andra har färre.
- Politiska kostnadstäckningskrav förefaller att i vissa fall minska miljöförvaltningens möjligheter att arbeta mot miljömålen, använda bästa tillsynsmetod och utföra händelsestyrd tillsyn. Däremot förefaller kraven öka möjligheterna att utföra planerad tillsyn. Även om ungefär hälften av respondenterna menar att kraven inte påverkar deras tillsynsarbete enligt ovanstående frågeställningar så verkar kraven kunna utgöra en viss styreffekt av tillsynen. Denna tendens är i linje med Johannesson & Johansson (2000, s. 108), vilka påpekar att fattiga kommuner kan komma "... att nedprioritera sådan tillsyn som är svår att få självförsörjande."
- Den genomsnittliga yrkeserfarenheten mätt i antal aktiva år i yrket hos personalen som arbetar med tillsyn enligt miljöbalken på en kommunal tillsynsmyndighet är ca 10 år i Sverige. Variationen mellan olika kommuner vad gäller genomsnittlig yrkeserfarenhet är som störst i kategorin glesbygdskommuner.

Den andra delen av analysen behandlade tillsynens utförande avseende var tillsynsresurser läggs, tillsynsmetoder och mått på tillsynens utfall. Här fann vi att:

- Tillsynsfrekvensen följer i stora drag förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd där A-verksamheter får relativt mycket tillsyn, B-

verksamheter något mindre osv. baserat på verksamheters miljörisk, omfattning m.m.. Svaren på enkäten visar också på en stor variation i tillsynsfrekvenser mellan olika kommuner.

- Enligt enkätdata är andelen händelsestyrda tillsynsbesök i genomsnitt 29 % samtidigt som det finns en mycket stor variation mellan kommuner. Större kommuner har en tendens att ha en mindre andel händelsestyrda tillsynsbesök. När det gäller andelen oanmälda tillsynsbesök ger enkätsvaren ett genomsnitt på 16 % mot tidigare 34 % vilket tyder på en trend mot färre oanmälda och fler föranmälda tillsynsbesök – en mjukare inspektionsstil. Enkätsvaren visade vidare att andelarna (av total tillsyn) för systemtillsyn, detaljtillsyn, information och råd samt övrig tillsyn var 34 %, 40 %, 15 % samt 11 %. Även här var variationen mellan kommunerna kraftig. Detta tyder på en utveckling mot mer systemtillsyn.
- 40 % av de svarande kommunerna anger att de inte har något mått/indikator på utfallet av tillsynen. Bland resterande svarande kommuner finns många olika mått representerade och det finns inget gemensamt mått för jämförelser mellan kommuner. Många av måtten mäter insatta tillsynsresurser (aktivitetsmått) snarare än utfallet av tillsynen. Det förekommer dock mått som reflekterar tillsynens utfall. De ärendehanteringssystem som används på kommunala miljökontor är inte anpassade för analys vilket gör det svårt för förvaltningarna att på ett enkelt och resurssnålt sätt ta fram lämpliga nyckeltal. Vidare är de kommunala ärendehanteringssystemen olika och kommunicerar inte med varandra vilket omöjliggör en konsistent och effektiv rapportering av nyckeltal till tillsynsvägledande myndigheter.
- Våra enkätdata visar att det finns en mycket stor spridning mellan olika kommunala tillsynsmyndigheters benägenhet att använda formell uppföljning av avvikelser från miljöbalken i form av förelägganden, MSA samt åtalsanmälningar. Data indikerar också att fristående miljö- och hälsoskyddsnämnder har en större benägenhet att använda sig av förelägganden än övriga nämndtyper.

Tredje och fjärde delarna av undersökningen analyserade statligt stöd, styrning och vägledning samt politisk påverkan. Huvudresultaten var här:

- Nästan alla våra respondenter vill ha checklistor och vägledning från centralt håll medan nästan hälften vill ha en högre grad av statlig styrning av tillsynen. Detta indikerar att tillsynen är ett svårt och problematiskt område.
- Våra data indikerar att förekomsten av politisk påverkan av tillsynen av regel-efterlevnad är mindre i kommuner som har en fristående miljö- och hälsoskyddsnämnd och en separat miljö- och hälsoskyddsförvaltning. Det finns en avsevärt större andel miljöchefer som vill ha mer statlig styrning i de kommuner där politisk påverkan av tillsynen av regelefterlevnad upplevs förekomma än i de kommuner där sådan påverkan inte förekommer.

Slutsatsen av vår undersökning är att variationen i tillsynens omfattning, inriktning och utförande är stor mellan kommuner och att tillsynen påverkas av faktorer som kommunens belägenhet, struktur och bristen på statlig vägledning och uppföljning. Dessutom påverkas tillsynen av ekonomiska och politiska prioriteringar.

2.7 Referenser

Bengtsson, M., 2004, ”Genomförande av tillsyn enligt miljöbalken. En intervjustudie om kommunala miljö- och hälsoskyddsinspektörers arbete vid inspektioner”, Naturvårdsverket Rapport 5369.

Jacobsson, A., och H. Källmén, 2012, ”Kommunal miljötillsyn – analys av en enkät till kommunala miljöchefer”, manuskript, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet och Stad, Centrum för psykiatriforskning, Karolinska institutet SLSO.

Johannesson, M., S.O. Hansson, C. Rudén och M. Wingborg, 1999, ”Risk Management – the Swedish Way(s)”, *Journal of Environmental Management* 57, 267-281.

Johannesson M., och J. Johansson, 2000, ”Att granska sig själv. En ESO-rapport om den kommunala miljötillsynen”, Ds 2000:67, Finansdepartementet.

Naturvårdsverket, 2001, ”Operativ tillsyn. Handbok för Tillsynsmyndigheten”, handbok 2001:4.

Naturvårdsverket, 2012, ”Tillsyn enligt miljöbalken – möjligheter till utveckling och förbättring”, ärende nr NV-01466-12.

Naturvårdsverket, 120814, <http://www.naturvardsverket.se/Start/Lagar-och-styrning/Tillsyn-och-egenkontroll/Att-bedriva-operativ-tillsyn/Tillsynsmetoder-och-inspektorens-roll/>, datum för nedladdning 120814.

SKL, 2011, ”Miljö- och hälsoskydd i kommunerna 2011”.

Kapitel 3

Statistik för utvärdering av miljötillsyn

Sedan tidigare har EMT i rapporten ”Statistik för utvärdering av miljötillsynen i Sverige. En översikt över tillgänglig data och dess användbarhet” (Ghilagaber m.fl., 2011) beskrivit tillgången på relevant data samt vilka statistiska metoder som är applicerbara i detta sammanhang. Med denna rapport som utgångspunkt har detta arbete fortsatt.

Att statistiskt utvärdera miljötillsynen är behäftat med flera svårigheter. Dels handlar det om brist på tillgänglighet på jämförbar data, dels handlar det om problemen att mäta tillsynens resultat. Det finns således hinder för att på ett meningsfullt sätt utvärdera miljötillsynen. Därmed inte sagt att det är omöjligt att försöka. Fokus i detta kapitel ligger därför på vilka analyser som är möjliga att utföra i nuläget. En mer ingående diskussion om effektivitet inom miljötillsynen förs sedan i det avslutande kapitlet av denna rapport.

Detta kapitel är strukturerat som följer. Avsnitt 3.1 redogör kort för data som i nuläget är tillgänglig. Avsnitten 3.2–3.5 presenterar resultaten från studier som utgör exempel på hur konsekvent insamlad tidsseriedata med statistiska metoder kan användas för att följa upp decentraliserad operativ tillsyn. Det avslutande avsnittet sammanfattar detta kapitel.

3.1 Befintlig statistik

Utifrån de redovisningskrav som länsstyrelser, kommuner och andra tillsynsmyndigheter har, finns det rådata samt i vissa fall även indikatorer kring tillsynsverksamheten på myndighetsnivå. Utformningen av och tillgängligheten till sådana data skiljer sig dock åt. Inom olika miljösamverkansprojekt görs också ansträngningar att öka jämförbarheten tillsynsmyndigheterna emellan med hjälp av s.k. nyckeltal som försök att mäta tillsynsarbetet. Som dock Nordin (2008) påpekar, kan den information rörande den operativa tillsynen som finns på kommuner, länsstyrelser och andra tillsynsmyndigheter klassificeras som statistik rörande tillsynsaktiviteter snarare än statistik rörande utfall av tillsynen.

Tillgången på nationellt insamlad konsistent (likvärdig) data relaterad till miljötillsynen är skral, som redan nämnts ett antal gånger. Det som i nuläget är tillgängligt och relevant kan delas in i två kategorier, dels deskriptiv statistik på kommun- och länsnivå, dels data rörande utfallet av miljötillsynen.

3.1.1 Deskriptiv statistik

Statistiska Centralbyrån (SCB) tillhandahåller demografisk data samt även data rörande politiska förhållanden i landets kommuner och landsting. SCB sammanställer även företagsstatistik rörande förekomst och SNI-kod (Svensk Näringsgrensindelning). Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) samlar statistik gällande antal arbetade timmar för respektive miljöinspektör per kommun och år. Hos SKL finns även data om samarbetsstrukturer mellan kommuner på miljöbalkens område. Dessa data är användbara som bakgrundsvariabler eller eventuellt som input-variabler om man vill mäta effekten

eller utfallet av miljötillsynen. Viss data, exempelvis antal arbetade timmar, skulle även kunna ses som ett mått på tillsynens utfall, men bör snarare tolkas som ett mått på aktivitet.

3.1.2 Statistik rörande utfallet av tillsynen

Sedan 2000 har Kammarkollegiet sammanställt statistik över antalet miljöstraffavgifter (MSA) och deras storlek per beslutsmyndighet, dvs. de kommunala nämnderna, länsstyrelserna samt de centrala myndigheterna Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket och Statens jordbruksverk. För riket som helhet tillhandahålls även data rörande MSA-beslut per motivgrupp och beslutspunkt (t.ex. gällande avfall eller elektriska produkter). På sin hemsida sammanfattar Naturvårdsverket denna statistik i form av tabeller och diagram som visar antal och andel av fall samt belopp uppdelat på typ av tillsynsmyndighet, motiv etc. De uppgifter om MSA som finns tillgängliga avspeglar i någon mån tillsynsverksamheten för olika län och kommuner.

För varje enskilt fall där en MSA utdelats finns uppgifter om verksamhetsutövarens organisationsnummer, storleken på MSA, den myndighet som utdelat MSA, datum då beslut om MSA tagits, samt även orsaken till MSA. Detta gör det möjligt att med hjälp av organisationsnumret i data följa en specifik verksamhetsutövare efter den först förekommande MSA, vilket i sin tur ger information om omfattningen av och tidsrymden för återfall, dvs. hur sannolikt det är att en verksamhetsutövare som en gång betalat en MSA inom en given period åter kommer att bli tilldelad en MSA, samt hur snart detta sker. I nuläget finns inte mer bakgrundsinformation om verksamhetsutövarna tillgänglig, men sådan information kan extraheras från andra källor.

Det finns ett antal andra mått som potentiellt kan visas relatera till tillsynsverksamheten. Brottsförebyggande rådet (BRÅ) tillhandahåller statistik på länsnivå för olika brottskategorier, däribland brott mot miljöbalken, uppdelat på de olika paragrafer som ingår i balken. Statistiken innehåller antal anmälda brott, uppklarade brott, typ av beslut, åtalsbeslut, strafföreläggande eller åtalsunderlåtelse, samt uppklaringsprocent. Det finns även tidsserier över uppklarade brott, samt uppklarings- och personuppklaringsprocent för hela landet sedan år 2000, där brott mot miljöbalken är uppdelade i 15 kategorier. BRÅ har även information om antal anmälda brott på läns- och kommunnivå gällande antalet miljöbrott samt olika undergrupperingar till denna kategori, såsom ”brott mot tillstånd/villkor/-information” och ”försvårande av miljökontroll”. BRÅ har dock inte själva några uppgifter om vem som lämnat in anmälan. Det är därmed oklart om man kan koppla vissa av dessa kategorier direkt till tillsynsverksamheten som ett utfallsmått eller ifall dessa variabler bara är en svag proxy.¹⁰

¹⁰ En proxy är en variabel som i sig inte är av intresse, men genom vilken den variabel som man är intresserad av kan härledas. För att detta ska vara möjligt måste denna vara nära korrelerad med proxyn (dock inte nödvändigtvis positivt).

Vid Riksenheten för miljö- och arbetsmiljömål (REMA) som inrättades den 1 januari 2009 som en nationell operativ enhet inom åklagarmyndigheten är det möjligt att transkribera data över samtliga miljöbrott i Sverige fr o m. 2006. Vidare finns hos en enhet på åklagarmyndigheten i Göteborg data över samtliga straff- och åtalsförelägganden gällande miljöbrott.

Trots bristen som nämns ovan kan vi ändå försöka dra maximal nytta av de data som är tillgängliga. De följande avsnitten presenterar resultaten från de analyser av data som genomförts inom ramen för EMT.

3.2 Överlevnadsanalys av återfall – ett mått på MSA:s förebyggande effekt

Syftet med studien (Ghilagaber, 2012a) är att mäta effekten av MSA på återfall. Effekt definieras som en ändring som har uppstått som ett resultat av en åtgärd – som annars inte skulle ha uppstått eller ha uppstått senare i tiden. Det är klart att det inte är en lätt uppgift att mäta 'rena effekter' då det kan ta tid mellan åtgärd och ändring i beteendet och under tiden kan andra faktorer tillkomma som påverkar verksamhetsutövares beteende oavsett de åtgärder som har vidtagits.

Berörda myndigheter använder olika indikatorer för miljön samt effekten av åtgärder på beteende (efterlevnaden av regler). Ett mått som har uppmärksammats internationellt är recidivism eller graden av återfall – andelen verksamheter som upprepar miljöbrott efter att ha bötfällts och hur lång tid det tar till återfall (INECE, 2008). För närvarande saknas det dock empiriska studier på effekten av miljöstraffavgifter på återfall, speciellt studier som använder avancerade statistiska metoder för att analysera sådana samband. Vår förhoppning är att denna studie bidrar till att fylla detta tomrum i litteraturen. Vi har tillämpat statistiska modeller och metoder på data om återfall rörande omkring 11500 svenska verksamheter som påfördes MSA någon gång mellan januari 2002 och december 2011.

Sedan 2000 sammanställer Naturvårdsverket den av Kammarkollegiet tillhandahållna statistiken över utdelade miljöstraffavgifter. Miljöstraffavgifterna är administrativa avgifter som tillfaller regeringen och de kan vara mellan 1000 kronor och 1000000 kronor. Från Kammarkollegiet har vi fått tillgång till data fr.o.m. 2002, där miljöstraffavgifterna kan kopplas till organisationsnummer.

Datamaterialet som analyseras i denna studie består av 11492 fall (beslut om MSA) som ägde rum någon gång mellan januari 2002 och december 2011. Av dessa gäller 3498 beslut verksamheter som har påförts MSA igen (alltså återfallit) innan december 2011. En sammanfattning av datamaterialet visas i tabellen nedan.

MSA – belopp	Antal verksamheter	Antal återfall	% återfall	Relativ risk
< 5000 kronor	6021	1885	31,31	1
5000 – 10000 kronor	4153	1266	30,48	0,72
> 10000 kronor	1318	347	26,33	0,44
Totalt	11492	3498	30,44	

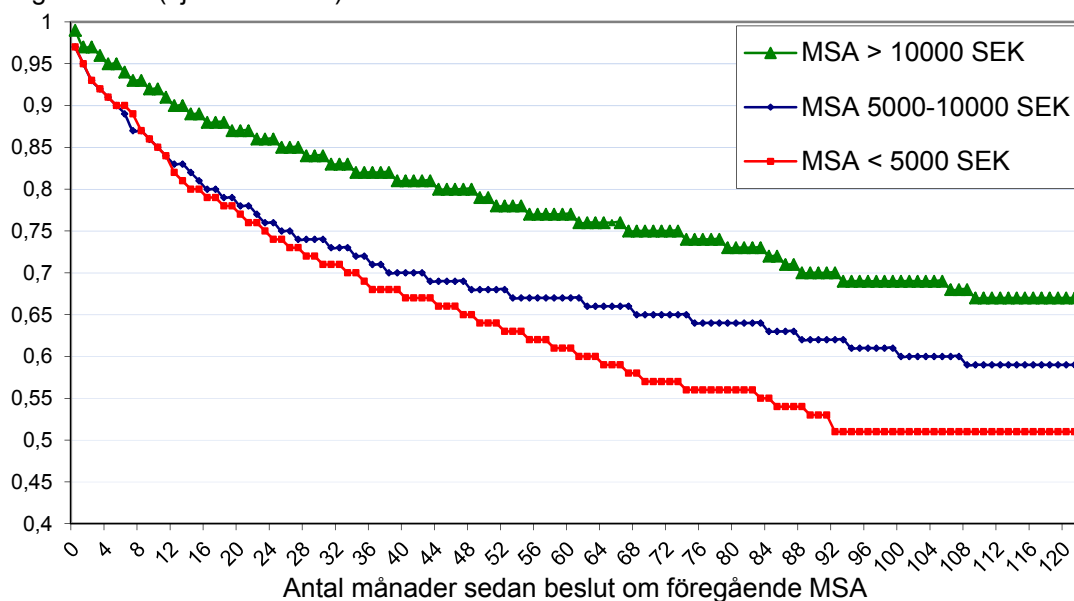
Tabell 3.1: Fördelning av analyserade verksamheter.

Tabellen visar att av de 11492 fallen (beslut om MSA) tillhör 6021 (52,39 %) verksamheter som har påförts MSA lägre än 5000 kronor, 4153 (36,12 %) tillhör verksamheter som har påförts MSA mellan 5000 och 10000 kronor, medan resterande 1318 (11,47 %) tillhör verksamheter som har påförts MSA högre än 10000 kronor.

Vid slutet av uppföljningsperioden (december 2011) har 3498 verksamheter (30,44 %) hamnat i återfall. Av 3498 återfall var 1885 (53,89 %) från verksamheter som tidigare hade påförts MSA lägre än 5000 kronor, 1266 (11,02 %) från verksamheter som tidigare hade påförts MSA mellan 5000 och 10000 kronor, medan resterande 347 (3,02 %) utgjordes av verksamheter som tidigare hade påförts MSA högre än 10000 kronor. Detta ger ett första intryck av att storleken på MSA negativt påverkar benägenheten till återfall. Det verkar således som att högre MSA leder till färre återfall. Med hjälp av statistiska modeller och metoder går det att beräkna benägenheten till återfall och testa om skillnaderna är statistisk signifikanta.

För att modellera sambandet mellan MSA och risken för återfall börjar vi med att skatta överlevnadsfunktioner (sannolikheten att inte ha hamnat i återfall vid en viss tidpunkt efter beslut om MSA). Figuren nedan visar *Kaplan-Meier*-skattningar av överlevnadsfunktioner (Kaplan & Meier, 1958) utifrån storleken på den tidigare MSA. Här ser man återigen att ju mindre MSA är desto större är sannolikheten att hamna i återfall. Ett formellt statistiskt test visar att skillnaden i överlevnadskurvorna är statistiskt signifikant, i synnerhet skillnaden mellan gruppen med lägst MSA (mindre än 5000 kronor) och gruppen med högst MSA (mer än 10000 kronor). Andra statistiska modeller såsom *Cox Proportional Hazards Models* och *Accelerating Failure Time Models* visar ett starkt samband mellan storleken på MSA och benägenheten till återfall.

Andel verksamheter som inte tilldömts ytterligare MSA (ej har återfallit)



Figur 3. 1: Överlevnadsfunktioner för recidivism (återfall), uppdelade enligt storleken på föregående MSA-belopp, 2002-2011.

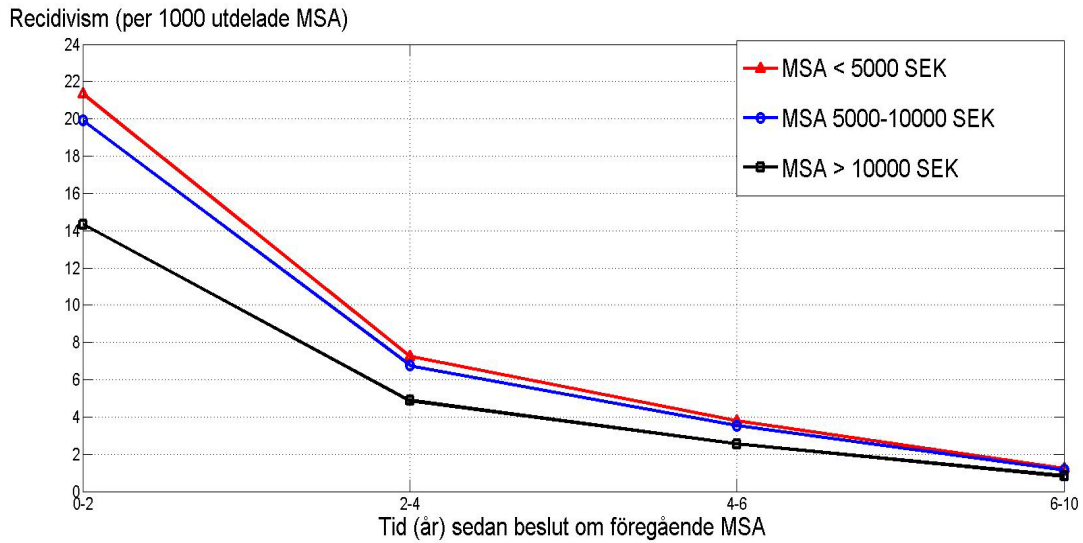
3.3 Bayesianisk analys av recidivism med grupperad data

En nackdel med analysen ovan är att datumet i datamaterialet representerar myndighetsutövarens beslutsdatum (inte datumet för verksamhetsutövarens överträdelse). Tiden som analyserades ovan är därför tiden mellan två beslutsdatum och inte tiden mellan två överträdelседatum. Detta medför inga problem så länge vi kan anta att tiden mellan överträdelse och beslut inte skiljer sig mellan ärenden. Men då detta antagande inte kan garanteras har vi i denna studie (Ghilagaber, 2012b) grupperat tidsexponeringen i fyra grupper – mindre än 2 år, 2-4 år, 4-6 år och 6-10 år – och sedan anpassat en Bayesianisk grupperad-data-version av överlevnadsmodellerna.

MSA-belopp	< 5000 kronor		5000 – 10000 kronor		> 10000 kronor	
	(Di1)	(Ti1)	(Di2)	(Ti2)	(Di3)	(Ti3)
Exponeringstid (i)						
< 2 år	1309	65860	890	45838	180	15337
2-4 år	361	51892	215	35285	75	16381
4-6 år	184	48643	78	30561	49	15750
6-10 år	31	36665	83	78471	43	36808

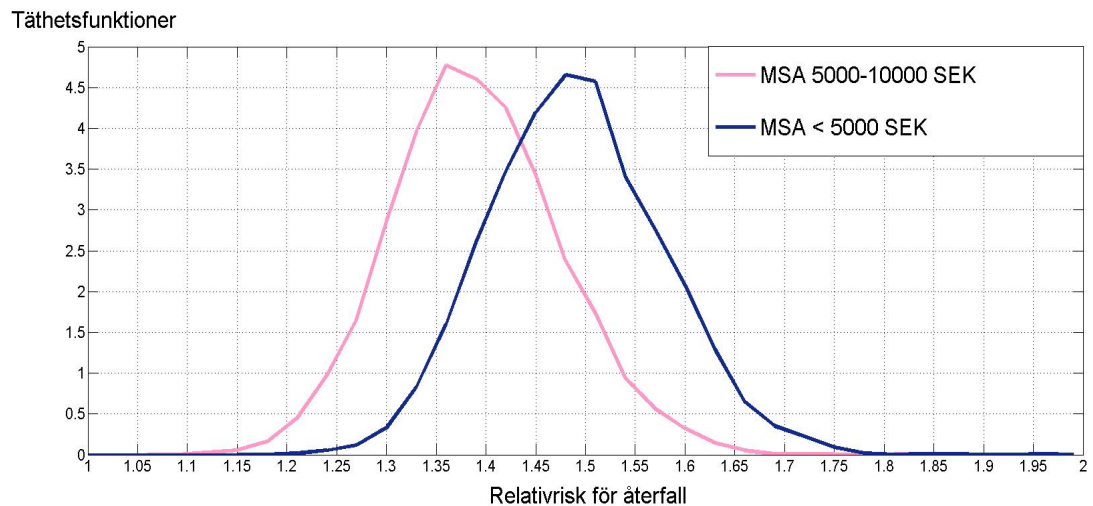
Tabell 3.2: Recidivismfall (Dij) och exponeringstid (Tij), utifrån storleken på tidigare MSA; totalt: D++ = 3498, T++ = 477491.

Resultaten (se figuren nedan) visar att risken för recidivism minskar med tiden. Effekten är störst inom 2 år och minst i spannet 6-10 år.



Figur 3.2: Överlevnadsfunktioner för återfall, utifrån storleken på föregående MSA.

I figuren nedan presenteras fördelningen av relativrisker för recidivism enligt storleken på föregående MSA. Referensnivån är kategorin verksamheter med MSA högre än 10000 kronor.



Figur 3.3: Relativrisker för återfall, utifrån storleken på föregående MSA (referensgrupp är verksamheter med MSA högre än 10000 SEK).

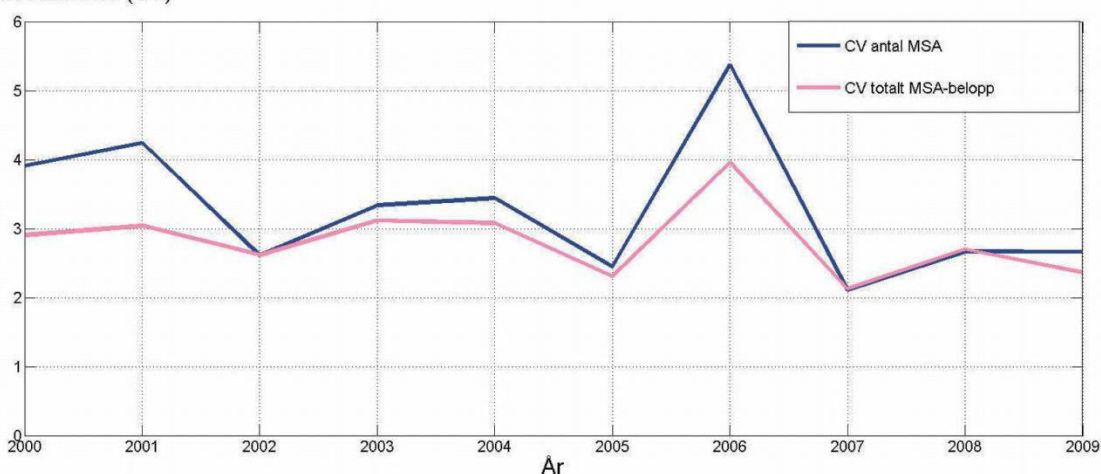
Figur 3.3 visar att de verksamheter som har tilldelats lägre MSA – alltså mellan 5000 och 10000 kronor (röd kurva) eller under 5000 kronor (blå kurva) – har mycket större relativ risk (större än 1) att återfalla än de verksamheter som påförts MSA över 10000 kronor. I genomsnitt är relativrisken ca 1,35 (alltså 35 % högre) för verksamheter som tilldelats MSA mellan 5000 och 10000 kronor och ca 1,5 (alltså 50 % högre) för verksamheter som tilldelats MSA under 5000 kronor. Det råder därför inget tvivel om att storleken på

tidigare MSA är starkt kopplad till benägenheten till återfall. Vi kan därmed dra slutsatsen att storleken på MSA har en starkt förebyggande effekt på risken för återfall.

3.4 Mätning av kommunala olikheter i miljöinspektion: Sverige 2000–2009

I denna studie (Ghilagaber, 2012c) försöker vi mäta kommunala olikheter i miljöinspektioner i Sverige under tiden 2000-2009. Vi använder oss av olika mått. Preliminära resultat baserade på CV (variationskoefficienten, som är kvoten av standardavvikelse och medelvärde) visas i figuren nedan med avseende på det totala beloppet MSA och totalt antal MSA.

Variationskoefficienten (CV)



Figur 3.4: Kommunala olikheter gällande antalet MSA och totalt MSA-belopp.

Figuren visar att båda måtten (med avseende både på antalet MSA och på totala MSA-belopp) visar liknande trender men att det har varit variabilitet speciellt under året 2006, vilket behöver undersökas vidare för en förklaring.

3.5 Politiskt inflytande på miljöstraffavgifter

I studien ”Political Influence on Environmental Sanction Charges in Swedish Municipalities” (Sjöberg, 2012) undersöks om det politiska styret i en kommun kan förklara en del av tillämpningen av miljöbalken i tillsynen. Politisk påverkan är naturligtvis bara en variabel som kan hjälpa till att förklara variation i miljötillsynen. Men med de data kopplade till miljötillsyn som finns tillgängliga historiskt är det svårt att undersöka andra förklaringar till variationen såsom exempelvis hopslagning av miljö- och byggnadsförvaltning. Även om denna studie inte ger några stora metodologiska bidrag så kan den ändå ses som ett förslag på en lättimplementerad metod för att utvärdera olika utfallsmått och förklaringar av miljötillsyn om dataläget förbättras.

Som mått på tillämpning av miljöbalken används antalet miljöstraffavgifter (MSA) utdelade i Sveriges kommuner under åren 2003-2010. Eftersom Miljöpartiet är det parti i

Sverige som starkast profilerat sig i miljöfrågor så definieras politisk påverkan som Miljöpartiets eventuella effekt på MSA när de får stark politisk makt i en kommun. Frågeställningen kan sålunda sammanfattas på följande sätt. ”Påverkas antalet miljö-sanktionsavgifter i en kommun av att Miljöpartiet sitter med i den styrande koalitionen?”.

Det bör understrykas direkt att utdelning av MSA endast är en av miljötillsynens många möjliga konsekvenser. Dock har det visat sig att antalet MSA korrelerar starkt och positivt med andra mått såsom åttalsanmälningar vilket noterades i den enkät som redovisas i kapitel 2. Alltså är det inte riktigt att påstå att MSA är helt betydelselöst som mått på tillämpning av miljöbalken. Det verkar inte heller vara fallet att MSA är betydelselöst ur politiskt hänseende. Det bevisas bl.a. av att politiker i Enköping och Filipstad har dömts till böter i domstol för att ha underlåtit att dela ut MSA. Andra exempel på politikernas direkta och indirekta påverkan finns i Johannesson och Johansson (2000).

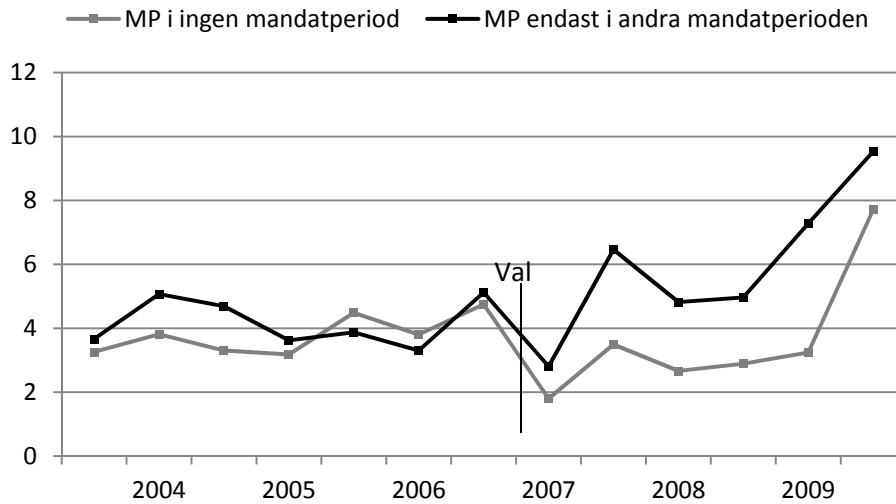
Den statistiska metod som används i studien kallas för ”Difference in Differences” (DiD). Det är en paneldatametod¹¹ där man tittar på eventuella förändringar över tid inom enheter. Enkelt uttryckt utnyttjas variationen i de kommuner som byter politisk majoritet efter valet 2006 för att se hur antalet MSA förändras samtidigt. Variationen kommer inifrån en kommun och det är alltså inte variationen kommuner emellan som används för identifikationen av en potentiell effekt. Fördelen med denna metod är att andra förklaringsvariabler som är statiska eller förändras långsamt inom en kommun och som kan påverka antalet MSA samt korrelera med den förklarande variabeln inte påverkar skattningarna av effekten. I DiD ”konstanthålls” för allt inom kommuner som inte förändras över tid (eller förändras mycket långsamt). Det är alltså inte problematiskt om Miljöpartiet exempelvis är vanligare i kommuner som har en industristruktur som automatiskt genererar flera MSA eftersom industristrukturen är trögrörlig över tid.

Vad som kan störa skattningarna av effekten är saker som förändras inom en kommun vid samma tidpunkt som ett maktskifte samt även påverkar MSA. Det är svårt att föreställa sig vad dessa variabler skulle kunna vara men om attitydförändringar till miljö sker samtidigt som ett val skulle det kunna vara problematiskt. Ett exempel skulle kunna vara om miljömedvetenheten skärps i en kommun samtidigt som Miljöpartiet får en plats i den styrande politiska majoriteten. Detta skulle docka skifta effekten mot noll och de skattade effekterna kan ses som en undre gräns för den sanna effekten.

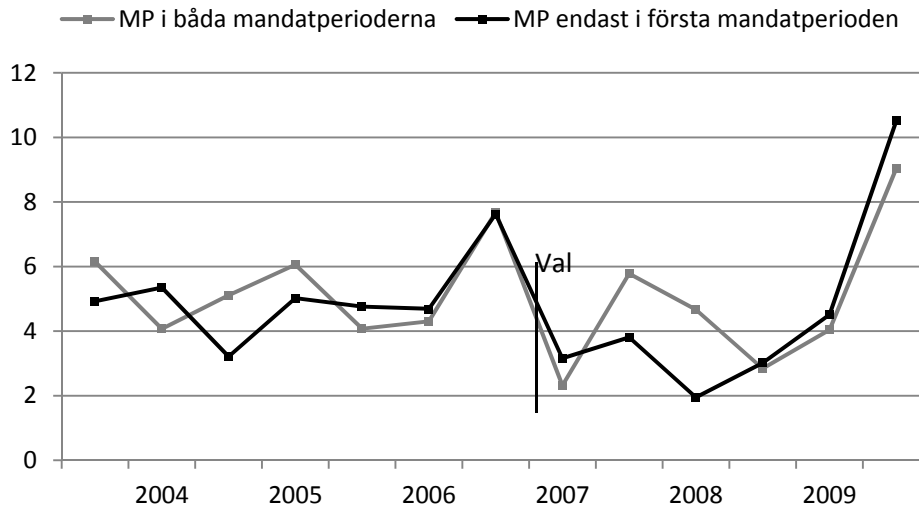
Resultaten från undersökningen visas i graferna nedan. I figur 3.5 jämförs antalet MSA i kommuner, i vilka Miljöpartiet inte satt i den styrande koalitionen under den första mandatperioden men kom in i den andra mandatperioden med kommuner där Miljöpartiet inte satt med under någon mandatperiod. I figur 3.6 jämförs kommuner där Miljöpartiet satt med i den styrande majoriteten i den första men inte i den andra mandatperioden, med kommuner där Miljöpartiet satt med i den styrande majoriteten under båda mandat-

¹¹ Paneldata är en samling statistikuppgifter där en grupp individer har observerats över tid. Data för samma individ, eller som i det här fallet kommun, finns alltså tillgänglig vid flera olika tidpunkter.

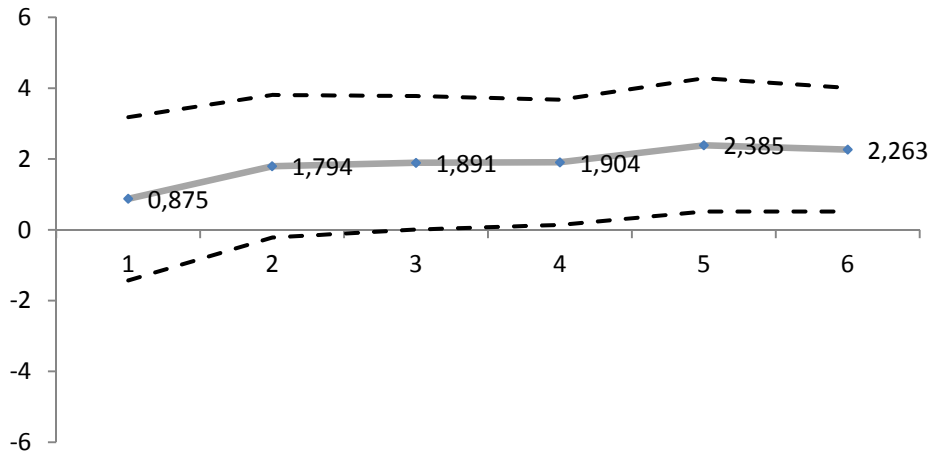
perioderna. I figur 3.7 visas storleken på effekten skattat med DiD där åren efter valet har lagts till kumulativt över tid. I graferna har antalet MSA normaliserats med antal 10000 företag i en kommun. Alla företag i en kommun har dock inte lika stor sannolikhet att få en MSA, men denna normalisering har gjorts på flera olika sätt utan att förändra resultaten, bl.a. med antalet företag i olika industrisektorer.



Figur 3.5: Antal MSA per kommun, där Miljöpartiet inte ingått i den styrande koalitionen innan valet 2006.



Figur 3.6: Antal MSA per kommun, där Miljöpartiet ingått i den styrande koalitionen innan valet 2006.



Figur 3.7: Storleken på effekten av att Miljöpartiet i och med valet 2006 går från att inte ha varit till att vara en del av den styrande koalitionen (skattat med DiD).

I figur 3.5 ser vi att antalet MSA stiger relativt kraftigt vid ett skifte i den politiska majoriteten där Miljöpartiet tar en plats i den styrande majoriteten. I figur 3.6 ser vi att ett utträde har en effekt som om någonting är positiv, men kan svårligen skiljas från noll vilket den därför får antas vara. Det finns flera möjliga förklaringar till att resultaten visar en effekt när Miljöpartiet uppgår i den styrande koalitionen men inte när det lämnar den. Att Miljöpartiet sluter sig till den styrande majoriteten kan betyda att etablerade, illa fungerande rutiner bryts samt även att det blir ett kraftigare motstånd mot slappa åtgärder. Om Miljöpartiet lämnar en majoritet kan det vara så att det redan finns väl fungerande rutiner vilka är svårare att bryta.

I figur 3.7 ser vi den kvantitativa effekten från den första grafen skattad med DiD (de streckade linjerna är 90 % konfidensintervall), där en stor mängd kontrollvariabler lagts till såsom industristruktur och befolkningskaraktäristika. Grafen visar att effekten ser ut att bli starkare med tiden. För att bättre förstå siffran så är det en signifikant effekt på ungefär 0,23 standardavvikelser och nära hälften av medelvärdet vilket får ses som stort eftersom en nolleffekt är vad som förväntas. Av dessa siffror att döma verkar alltså Miljöpartiet ha en relativt stor effekt på implementeringen av miljöbalken i form av MSA.

För att studera känsligheten av skattningarna används även andra identifikationsstrategier, modellspecifikationer och urvalsgrupper. Resultaten är påfallande stabila i alla olika modeller vilket stärker sannolikheten att det finns en Miljöpartieffekt på tillämpningen av miljöbalken.

Eftersom MSA korrelerar även med andra mått såsom åtalsanmälningar så vore det intressant med en statistikdatabas med enkla kvantitativa mått för att närmare kunna undersöka korrelationer och möjligen också kausala effekter. Det är dock viktigt att hålla i åtanke att inte endast bry sig om hårda data i utvärderingen av miljötillsyn. Det finns inget självändamål för en kommun att ha ett högt eller lågt antal MSA. Vad som kan användas ur utvärderingsperspektiv är systematiska skillnader i förändringar eller nivåer

med avseende på väntade och oväntade förklarande variabler såsom i detta fall politisk styrning.

Faran med att använda dessa hårda mått är att andra viktiga aspekter av miljötillsynen såsom kvalitet och rådgivning kan komma i andra hand då förvaltningar tror att de utvärderas med endast hårda mått som grund. Rätt använd är dock en databas med hårda mått på miljötillsynens utförande och utfall (som exempelvis antal inspektioner, årsarbetskrafter, förelägganden, böter och brottsanmälningar) önskvärd, vilket diskuteras mer ingående i kapitel 12. Ytterligare en anledning till upprättandet av en sådan databas är förenkling av framtida forskning. Det måste dock också ställas mot kostnaden för att upprätthålla och skicka in information till en sådan databas för enskilda miljöförvaltningar.

Slutsatsen från denna studie är att politiken verkar spela roll för implementeringen av miljöbalken i form av MSA. Eftersom MSA även korrelerar med andra mått kan detta vara ett större problem än vad som påvisats här. Ur ett rättvise- och effektivitetsperspektiv är detta problematiskt. Om lagen tillämpas med olika stringens i olika kommuner innebär det rättsosäkerhet och olika villkor för företagande.

Relativt enkla, om än inte nödvändigtvis önskvärda, åtgärder för att förhindra detta skulle kunna vara en högre grad av centraliserad miljötillsyn eller regionala samarbeten där inspektörer åker över kommungränser. Man skulle även kunna tänka sig en separering av en mer hård tillsynsdel som sker mer centralt och en mjukare rådgivningsdel som fortfarande har en stark lokal förankring i kommunerna. Alla dessa förslag måste dock ställas mot fördelarna med att ha en lokal tillsyn med lokala inspektörer som väl känner till lokala industrier och förhållanden och fördelarna med upprepad och nära kontakt mellan tillsynspersoner och tillsynsobjekt. Dessa fördelar är dock svåra att fånga i en statistisk analys vilket varken får bli en fördel eller en hämsko vid en utvärdering av hur stort problemet med politisk påverkan på tillsynsarbetet egentligen är.

3.6 Sammanfattning

Bristen på nationellt insamlad data rörande tillsynen över tid gör det svårt att i dagsläget mäta utfallet av tillsynen. EMT har dock visat att det är möjligt att genomföra statistiska analyser givet de data som finns tillgängliga. Återfallsanalys av data rörande miljö-sanktionsavgifter visar att högre avgifter minskar risken för att verksamheter åter tilldelas en avgift. Recidivism (återfall) är alltså ett tänkbart mått för hur utfallet av tillsynen ska mätas.

Analys av MSA-data har också visat att det finns politiska faktorer som påverkar utförandet av tillsynen. Antalet MSA ökade signifikant i de kommuner där miljöpartiet gick från att innan valet 2006 inte ha varit till att efter valet vara en del av den styrande koalitionen.

3.7 Referenser

- Ghilagaber, G., M. Herzing och E. Sjöberg, 2011, ”Statistik för utvärdering av miljötillsynen i Sverige. En översikt över tillgänglig data och dess användbarhet”, manuskript, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet.
- Ghilagaber, G., 2012a, ”Survival Analysis of Environmental Recidivism in Sweden: Measuring Effects of Sanctions on Compliance”, manuskript, Statistiska institutionen, Stockholms universitet.
- Ghilagaber, G., 2012b, ”Bayesian Piece-wise Constant-hazard Modelling of Environmental Recidivism: Sweden 2002-2011”, manuskript, Statistiska institutionen, Stockholms universitet.
- Ghilagaber, G., 2012c, ”Measuring Municipal Disparities in Environmental Inspection in Sweden: Levels, Trends, and Differentials, 2000-2010”, manuskript, Statistiska institutionen, Stockholms universitet.
- INECE, 2008, *Performance Measurement Guidance for Compliance and Enforcement Practitioners*, second edition, International Network for Environmental Compliance and Enforcement.
- Johannesson, M. och J. Johansson, 2000, ”Att granska sig själv. En ESO-rapport om den kommunala miljötillsynen”, Ds 2000:67, Finansdepartementet.
- Kaplan, E. L. och P. Meier, 1958, ”Nonparametric estimation from incomplete observations”, *Journal of the American Statistical Association* 53, 457–481.
- Nordin, D., 2008, *Komplex tillsynsverksamhet och resultatmätt*, rapport, Tillsynsforum.
- Sjöberg, E., 2012, ”Political Influence on Environmental Sanction Charges in Swedish Municipalities”, Working Paper 2012:6, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet.

Kapitel 4

Verksamhetsutövarnas drivkrafter

4.1 Inledning

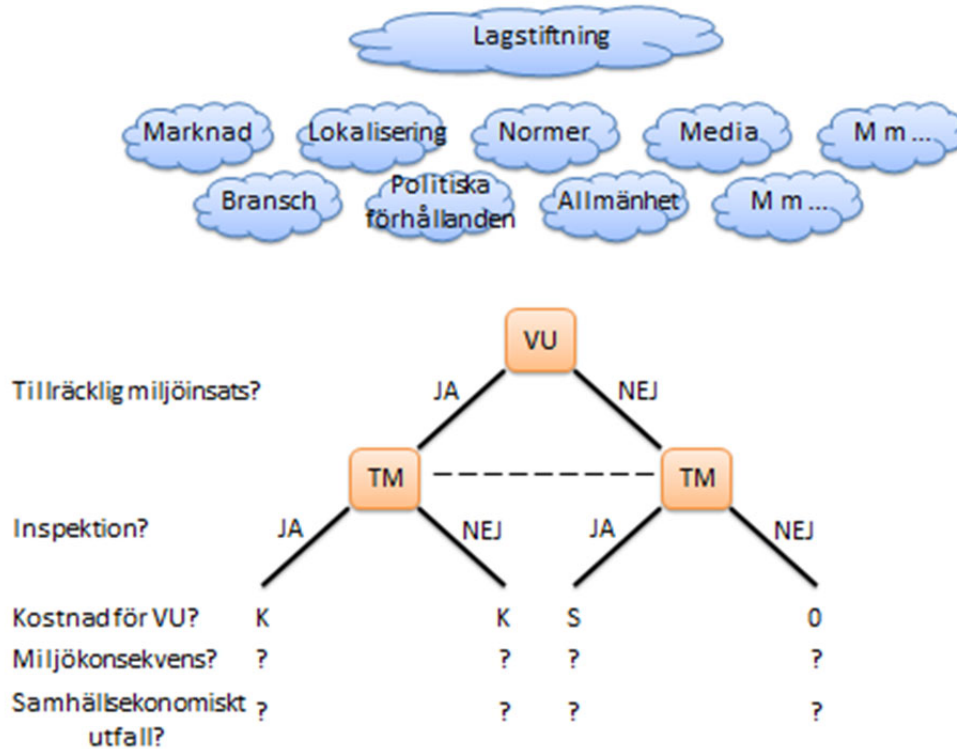
Detta kapitel ger en överblick av de teoretiska modeller som utvecklats i syfte att fördjupa förståelsen för hur verksamhetsutövarnas miljöbeteende påverkas av interaktionen med den operativa tillsynsmyndigheten och andra aktörer. En modell är en förenkling av verkligheten. Syftet med modeller är att kunna analysera samband mellan olika variabler så som kostnad, vinst och miljörisk, samt att kunna ställa frågor som exempelvis: vad händer med miljörisken om vi ökar den kontrollerande delen av tillsynen på bekostnad av den informerande delen? Genom att skapa en logisk, konsistent tankemodell skapas och vidareutvecklas teorin kring hur olika aktörer väljer mellan olika alternativ. Alla variabler som kan tänkas påverka t.ex. miljörisk ryms inte i en modell. Analysen blir därför med nödvändighet förenklad och därmed blir det viktigt att tydligt redogöra för vilka antaganden som gjorts och att diskutera hur annorlunda antaganden skulle påverka modellens resultat. De nedanstående modellerna är tänkta att utgöra en startpunkt för ett vidare arbete med att utveckla relevant teori i syfte att öka förståelsen för tillsynsverksamhetens förutsättningar.

Ett grundläggande beteendeantagande inom samhällsvetenskap i allmänhet och national-ekonomi i synnerhet är att individer och företag påverkas av drivkrafter eller incitament, ekonomiska och andra. För att åskådliggöra interaktionen mellan verksamhetsutövare och tillsynsmyndighet är spelteori användbar. Figuren nedan, som bygger på en modell i Becker (1968), visar förenklat med hjälp av ett spelträd hur först verksamhetsutövarna (VU) tar ställning till att göra en miljöinvestering. Därefter beslutar tillsynsmyndigheten (TM) huruvida just denna verksamhet ska kontrolleras (t.ex. genom en inspektion), där tillsynsmyndigheten i utgångsläget antas vara ovetande om det val som verksamhetsutövaren har gjort (vilket indikeras av den streckade linjen mellan myndighetens två noder).

I sin enklaste form bortser modellen från en rad andra faktorer som kan tänkas påverka såväl verksamheten som myndigheten (mer om detta senare) samt att spelet bara äger rum en gång och således inte upprepas. Vidare antas för enkelhetens skull att verksamhetsutövaren antingen gör en investering som är tillräcklig eller avstår från detta och att denne är fullt medveten om de eventuella konsekvenserna av det val som gjorts. Dyliga förenklande antaganden kan sedan luckras upp och analyseras, men för åskådlighetens skull håller vi oss här till den förenklade utgångsmodellen.

Effekten av en miljöinvestering antas vara att verksamhetsutövaren därmed säkerställer lagefterlevnad eller bidrar till att miljö kvalitetsmålen uppnås. När detta beslut tas råder osäkerhet om huruvida en inspektion (eller annan typ av kontroll) kommer att äga rum (alternativt huruvida otillräckliga miljöinvesteringar upptäcks). Valet att avstå från en

investering innebär således en (kortsiktig) kostnadsbesparing, men samtidigt också en risk för att vid inspektion bli upptäckt och de kostnader det innebär. Notera att verksamhetsutövaren endast tar i beaktande de direkta kostnader som uppstår. Självfallet innebär de val som görs också konsekvenser för exempelvis miljön eller samhällsekonomin, men dessa antas i det enklaste möjliga fallet inte påverka verksamhetsutövaren. Däremot har de säkert betydelse för de beslut som tillsynsmyndigheten tar och för hur lagstiftningen utformas.



Figur 4.1: Spelträd som illustrerar interaktionen mellan verksamhetsutövare och tillsynsmyndighet.

I detta enkla spelträd finns således tre olika utfall: antingen görs investeringen och den därmed förknippade kostnaden K uppstår (huruvida en inspektion äger rum spelar här ingen roll då vi antar att själva inspektionen inte innebär en kostnad för verksamhetsutövaren); eller så avstår verksamhetsutövaren från investeringen och blir inte inspekterad, vilket innebär att inga kostnader uppstår; eller så avstår verksamhetsutövaren från investeringen och blir inspekterad, vilket leder till en kostnad S (en sanktion eller annan kostnad som uppstår då lagen inte efterlevs¹²). Huruvida investeringen genomförs beror således på investeringskostnaden K, sannolikheten för att en icke genomförd investering upptäcks P samt kostnaden av att ha brutit mot lagen S. Det är lätt att se att K inte får vara för stort samt att S och P inte får vara för låga för att en investering ska äga rum.

¹² Kostnaden S kan förutom av ett sanktionsbelopp också bestå av kostnaden för att göra den investering som krävs för att uppnå lagefterlevnad.

Verkligheten är självklart mer komplex än så. Det finns en rad faktorer som påverkar verksamhetsutövaren, exempelvis: lagstiftningens utformning och informationen kring denna, branschtillhörighet och rådande marknadsvillkor, lokaliseringen och politiska förhållanden, rådande normer kring miljöbeteende, allmänheten och media. Även inspektörens kommunikation och professionella bedömningar är självfallet väsentliga för verksamhetsutövaren och för utfallet av tillsynen, men berörs inte direkt i detta kapitel, utan analyseras i kapitel 6.

Avsnitt 2 i detta kapitel tar avstamp i ovan beskrivna modell och presenterar en översikt över en rad modifikationer med fokus på hur tillsynen och sanktioner för lagöverträdelser påverkar verksamhetsutövarens incitament, medan avsnitt 3 analyserar hur dessa beror på branschtillhörighet, marknadsstruktur och konkurrens. I avsnitt 4 är fokus dels på verksamhetsutövarens incitament, dels på tillsynsmyndighetens val mellan kontrollerande och informerande åtgärder. Avsnitt 5 har som utgångspunkt att det finns såväl rörliga som orörliga verksamheter (dvs sådana som lätt kan flytta till en annan kommun och sådana som inte har den möjligheten) och undersöker effekterna av lokal budgetering på miljötillsynen.

4.2 Verksamheters incitament att följa miljölagstiftningen – en översikt

Syftet med detta avsnitt (baserat på Herzing, 2012) är att belysa olika aspekter som kan tänkas påverka verksamhetsutövarens incitament att uppnå lagefterlevnad och minska miljöpåverkan. Utgångspunkten är ovan presenterade spelteoretiska modell, där såväl verksamhetsutövarnas incitament som tillsynsmyndigheternas möjligheter påverkas av lagstiftningen och den interaktion som uppstår mellan dessa två parter.

Tillsynsmyndigheterna har till uppgift att se till att verksamheterna följer miljölagstiftningen samt även att se till att miljö kvalitetsmålen uppnås. Då det inte är entydigt vilken målsättning – lagefterlevnaden eller att främja miljö kvaliteten – som bör prioriteras tas båda målen i beaktande. Ofta är en viss åtgärd positiv såväl för lagefterlevnaden som för miljön, men det är tänkbart att dessa två mål hamnar i konflikt med varandra i vissa situationer.¹³ De medel som tillsynsmyndigheterna har till sitt förfogande är dels inspektioner i syfte att kartlägga huruvida verksamheterna följer lagen, dels information och rådgivning med ambitionen att stödja verksamhetsutövarna i deras miljöarbete. Utifrån sina begränsade resurser och gällande lagstiftning måste tillsynsmyndigheterna göra prioriteringar och tolkningar.

¹³ I kapitel 7 finns ett exempel med flera små företagare som hade sina verksamheter i en företagsfastighet och som inte skötte sin avfallshantering på ett tillfredsställande sätt därför att fastighetsägaren inte hade en bra avfallshantering. Varje föreläggande till alla verksamhetsutövare var korrekt enligt lagen men om de skulle följa förelägget, dvs. att varje verksamhetsutövare själv skulle åka med sina sopor till den kommunala deponin, skulle det förmodligen resultera i sämre miljö och alltså gå emot miljö målen.

Verksamhetsutövarna fattar beslut, givet (sin kunskap rörande) befintliga lagar och tillsynsmyndigheternas insatser, vilket får konsekvenser för lagefterlevnaden och miljöpåverkan. Det kan uppstå en rad olika typer av kostnader för verksamhetsutövarna, exempelvis för att undgå upptäckt av lagöverträdelse eller för att framstå i dålig dager inför allmänheten, liksom eventuella belöningar för ett lyckat miljöarbete. Modellen utgår dock, i enlighet med det spelträd som presenterades ovan, från ett läge där de enda variabler som verksamhetsutövare tar i beaktande då beslut rörande miljöpåverkansreducerande insatser ska fattas är kostnaden för dessa, sannolikheten för att bli inspekterad och sanktionen då lagen inte efterlevs.

Medan inspektionssannolikheten och sanktionen är densamma för alla verksamheter antas kostnaden för miljöinvesteringar variera. Därmed skiljer sig verksamheterna åt gällande incitamenten att följa lagen. Poängen med detta är att uppnå en viss heterogenitet bland verksamhetsutövarna, där en grupp nästan alltid följer lagen i och med att investeringskostnaderna är tillräckligt låga, medan en grupp sällan uppnår lagefterlevnad på grund av att dessa kostnader är alltför höga. Grundmodellen modifieras steg för steg genom att olika typer av kostnader, sanktioner och myndighetsinsatser tas i beaktande och konsekvenserna av dessa analyseras. Nedan följer en sammanfattning av de slutsatser som modellen genererar under olika antaganden. Även om fokus ligger på verksamhetsutövarna, presenteras också eventuella slutsatser när det gäller utformningen av tillsynen och lagstiftningen.

(1) FASTA SANKTIONER

I det enklast möjliga fallet resulterar en inspektion, där en lagöverträdelse konstateras, i en sanktion som är oberoende av i vilken omfattning så har skett, dvs. det avgörande är om och inte hur mycket lagen överskridits. En högre inspektionsfrekvens liksom hårdare sanktioner stärker incitamenten att följa lagen. Fler inspektioner och skärpta sanktioner är därför bra för både lagefterlevnaden och miljön. Dock kan de också leda till att stärka incitamenten att dölja lagöverträdelser och ifrågasätta tillsynsmyndigheters beslut.

Konsekvenserna av en striktare lagstiftning (eller snävare tolkningar av lagstiftningen) är inte entydiga. Mot den positiva effekten av en eventuell reducerad miljöpåverkan bland verksamheter som efterlever lagen ska vägas den negativa effekten av att färre verksamheter uppnår lagefterlevnad i och med att kostnaden för denna ökar. En möjlig implikation är därför att alltför snäva tolkningar av lagstiftningen kan ha negativa konsekvenser, inte bara för graden av lagefterlevnad, utan också för miljö kvaliteten.

Uppföljningar av ärenden där en lagöverträdelse har skett är självklart positiva, såväl för lagefterlevnaden som för miljön. För en tillsynsmyndighet med begränsade resurser är det därför av vikt att finna en balans mellan inspektioner och uppföljande aktiviteter i syfte att säkerställa anpassning till lagstiftningen bland de verksamheter som inte uppnått lagefterlevnad.

(2) DIFFERENTIERADE SANKTIONER

Differentierade sanktioner som återspeglar graden av lagöverträdelse har den positiva effekten att de stärker incitamenten att reducera miljöpåverkan även bland de verksamheter som inte uppnår lagefterlevnad. Detta kan leda till att en skärpt lagstiftning (alternativt en striktare tolkning av den) får entydigt positiva effekter på miljökvaliteten, även om färre verksamheter klarar av att uppnå lagefterlevnad. Mot detta ska vägas att en högre grad av differentiering kräver större precision och därmed mer resurser.

(3) VARIERANDE INSPEKTIONSSANNOLIKHET

Om sannolikheten för att bli inspekterad är beroende av verksamhetens grad av miljöpåverkan stärks också incitamenten att reducera miljöpåverkan bland de verksamheter som inte uppnår lagefterlevnad. På en aggregerad nivå kan olika jämvikter¹⁴ uppstå om tillsynsmyndigheten har en begränsad budget och därmed endast kan utföra ett visst antal inspektioner per år. I en bra jämvikt utgår verksamheterna ifrån att de flesta andra verksamheterna följer lagen, vilket stärker varje enskild aktörs incitament att reducera sin miljöpåverkan i och med att sannolikheten att bli inspekterad är hög. I en dålig jämvikt finns en förväntan om att många verksamhetsutövare ej efterlever lagen, vilket leder till att incitamenten för varje enskild aktör att reducera sin miljöpåverkan försvagas då sannolikheten att bli inspekterad är låg.

Förväntningar om verksamheternas miljöbeteende blir således självuppfyllande. En möjlig slutsats av detta är att det kan vara värt att satsa extra mycket resurser på branscher med en låg grad av lagefterlevnad, tills dess att en ny jämvikt med en hög grad av lagefterlevnad har etablerats; när så har skett är det sedan möjligt att flytta tillsynsresurser till en annan bransch utan att det får alltför stora konsekvenser.

(4) FELAKTIGA INSPEKTIONSUTFALL

Förekomsten av fel vid inspektioner leder självfallet till störningar. Om verksamheter som ej uppfyller lagstiftningens krav bedöms följa lagen (typ 1 fel), samtidigt som verksamheter som följer lagen bedöms bryta mot lagen (typ 2 fel), försvagas incitamenten för lagefterlevnad. Mot detta kan vägas att de verksamheter som uppfyller lagen har starkare incitament att överträffa lagstiftningens krav i syfte att minska risken för typ 2 fel. En viss osäkerhet kan alltså ha positiva miljöeffekter, dock till priset av att extra kostnader uppstår för verksamheterna.

¹⁴ Med jämvikt avses här en situation där ingen enskild aktör vinner på att ändra sitt val, givet att övriga aktörer står fast vid sina val. Denna typ av jämvikt brukar kallas Nash-jämvikt.

(5) OFULLSTÄNDIG INFORMATION

Om verksamheterna inte har fullständig information om lagstiftningen leder mer information till en högre grad av lagefterlevnad. Det är dock möjligt att effekten på miljö kvaliteten paradoxalt nog är negativ i och med att det för verksamheter, vilka tidigare felaktigt trodde sig uppfylla lagstiftningens krav, kan vara lönsammare att inte reducera sin miljö påverkan alls. Självfallet är det bättre med välinformerade verksamhetsutövare, dock kan det ibland vara en fördel att inta en mer pragmatisk hållning och inte överskölja dessa med information till den grad att lagefterlevnad uppfattas som någonting ouppnåbart. Detta gäller speciellt i de fall där det finns ett visst tolkningsutrymme. Genom att prioritera de väsentligaste åtgärderna och steg för steg öka verksamhetsutövarnas kunskap och medvetenhet torde effekten bli bättre än om tillsynsmyndigheten intar en mer dogmatisk och strikt attityd.

(6) RISKAVERSION

Graden av riskaversion (riskobenägenhet) påverkar också verksamhetsutövarna. Dels kan incitamenten att uppnå lagefterlevnad påverkas, dels kan incitamenten att reducera miljö påverkan även hos verksamheter som inte klarar av lagstiftningens krav stärkas. Ju mer riskobenägna verksamheter är, desto starkare är dessa incitament. Det kan vara svårt att avgöra vilken typ av verksamhet som är mer riskobenägen. Dock skulle man kunna argumentera för att en egenföretagare är mer riskobenägen än den ansvarige för en anläggning som ingår i en stor koncern, vilket skulle implicera att större verksamheter har svagare incitament att reducera miljö påverkan och därför borde kontrolleras i högre grad. Mot detta kan vägas att större verksamheters risk för negativ publicitet vid en lagöverträdelse är högre, samt att mindre verksamheter generellt har en lägre grad av kunskap och därmed ett större behov av inspektioner och andra insatser från tillsynsmyndigheten.

(7) NORMER

Verksamhetsutövare påverkas även av rådande normer i samhället, såtillvida att kostnaden av en lagöverträdelse (alternativt belöningen av att följa lagen) är beroende av andra verksamheters miljö beteende. En norm kan antingen vara kopplad till graden av lagefterlevnad eller till omfattningen av miljö påverkansreducerande åtgärder bland samtliga verksamheter. Även här kan olika jämvikter uppstå i och med att förväntningarna om andras beteende påverkar den enskilde aktörens incitament och därmed blir självuppfyllande. Råder en ”god norm” är kostnaden av otillräckliga miljöinsatser högre och därmed incitamenten för åtgärder starkare än då den rådande normen är dålig. Genom särskilda inspektions- eller informationsinsatser kan man etablera en bra norm för vad som är ett acceptabelt miljö beteende och därigenom stärka incitamenten för lagefterlevnad eller miljö påverkansreducerande åtgärder. Förutsättningarna för en god norm är bättre om inspektionsintensitet eller sanktioner ökar, men försämras om lagstiftningen skärps (alternativt tolkningen av denna blir striktare). I det senare fallet innebär den ökade kostnaden för att uppnå lagefterlevnad att förväntningarna om andras beteende påverkas negativt, vilket ytterligare försvagar incitamenten att följa lagstiftningen.

(8) RISK FÖR TILLBUD

Förutom incitamentet att genom miljöinvesteringar uppnå lagefterlevnad, kan det för verksamhetsutövare existera ytterligare motiv att göra sådana investeringar, om dessa är kopplade till risken för att tillbud inträffar. I så fall uppstår två typer av konsekvenser: miljöinsatserna påverkar inte bara huruvida lagen efterlevs, vilket eventuellt leder till en sanktion om så ej är fallet, utan också risker i samband med verksamhetsutövningen. Om risken för tillbud utgör en ytterligare faktor att ta hänsyn till genererar analysen kvalitativt likartade resultat. En väsentlig skillnad är dock att verksamheterna då kan tänkas vilja göra investeringar i syfte att reducera risker, alldeles oavsett om lagen efterlevs. Således finns incitament att överträffa de krav som lagen ställer i och med att riskerna för tillbud reduceras. Likaledes har även de verksamheter som inte lyckas uppnå lagefterlevnad incitament att minska riskerna.

4.3 Hur påverkas verksamhetsutövarnas incitament av konjunktur, branschtillhörighet, marknadsförhållanden och typ av konkurrens?

Studien som ligger till grund för detta avsnitt (Häckner och Herzing, 2012) är ett försök att systematiskt studera de företags- och marknadskaraktäristika som avgör vilka incitament företag har att bryta mot olika typer av lagstiftning. Syftet med detta avsnitt är att utreda om det finns några starka generella slutsatser som kan dras och som kan vara till nytta för en tillsynsmyndighet. Ingen tillsynsmyndighet har ju obegränsade resurser och det framstår som rimligt att satsa mer där risken för överträdelser är som störst. En viktig fråga blir därför om det finns vissa företags- och marknadskaraktäristika som ger upphov till extra starka ekonomiska drivkrafter att bryta mot lagen.

En viktig utgångspunkt är att företag antas kunna reducera sina rörliga produktionskostnader genom att bryta mot lagen men att olika företag har olika starka incitament att göra detta, beroende på egenskaper hos företagen och de marknader där dessa är verksamma. Utgångspunkten är teoretisk och ramverket täcker in ett antal olika scenarier utöver brott mot miljölagstiftningen. Momsbedrägerier och överträdelser av olika typer av importrestriktioner kan exempelvis också förväntas minska ett företags kostnader för att sälja sin produkt på marknaden.

Studien utgår från en modell av en marknad som utvecklades i Häckner (2000). Vi tänker oss ett utgångsläge där samtliga företag på en viss marknad har samma kostnader. Sedan beräknas ökningen i vinst för ett företag som sänker sina produktionskostnader genom att bryta mot lagen. Incitamenten att bryta mot lagen fångas med andra ord av den vinstökning företaget beräknas få genom minskningen i kostnader.

Inom ramen för modellen kan betydelsen av en rad olika faktorer studeras: grad av kostnadsbesparing, konjunktur, produktdifferentiering, marknadsstruktur, samt typ av konkurrens. Med förståelse för hur dessa faktorer påverkar incitamenten kan sedan slutsatser dras rörande var och när tillsynsinsatser bör koncentreras.

(1) HUR PÅVERKAR STORLEKEN PÅ KOSTNADSBESPARINGEN VINSTEN AV ATT BRYTA MOT LAGEN?

Företag, för vilka det är dyrt att leva upp till lagens miljökrav, bör övervakas hårdare. Resultatet är uppenbart. Ju mer man kan sänka sina produktionskostnader genom att bryta mot lagen, desto större blir vinsten.

(2) VILKEN BETYDELSE HAR DET ALLMÄNNA EFTERFRÅGELÄGET/KONJUNKTUREN?

Tillsynsverksamheten bör intensifieras under högkonjunkturer. Resultatet är också tämligen självklart. Under högkonjunkturer är vinster och priser höga. Om ett enskilt företag då kan minska sina produktionskostnader, kan det också sänka sitt pris något och därigenom kapa åt sig en stor del av de höga efterfrågevolymerna och vinster som finns på marknaden.¹⁵

(3) SPELAR DET NÅGON ROLL OM FÖRETAGET I FRÅGA ÄR VERKSAMT PÅ EN MARKNAD MED STANDARDISERADE PRODUKTER ELLER PÅ EN MARKNAD MED SÄRPRÄGLADE/DIFFERENTIERADE PRODUKTER?

Företag som tillverkar starkt standardiserade eller starkt differentierade produkter vinner mer på att bryta mot lagen än andra företag. Detta resultat kräver en lite djupare förklaring. När produkterna är starkt standardiserade (dvs inte skiljer sig åt mellan olika producenter) krävs endast en liten prisskillnad för att en stor del av konsumenterna ska byta leverantör. Detta i kombination med att vinstmarginalerna generellt sett är låga på marknader med standardiserade produkter, gör att ökningen i vinst för ett företag som plötsligt får en kostnadsfördel blir stor. Är i stället produkterna utpräglat differentierade (dvs. de skiljer sig i hög grad mellan olika leverantörer) har varje företag en hög grad av marknadsmakt gentemot konsumenterna. Man behöver då inte ta speciellt stor hänsyn till konkurrenternas strategiska agerande vid en plötslig sänkning av kostnadsnivån, utan kan välja nytt pris mer eller mindre fritt. Också detta ger en stor ökning av företagets vinst.

(4) HAR ANTALET KONKURRENTER NÅGON BETYDELSE?

En tumregel bör vara att företag med få konkurrenter övervakas hårdare. Detta resultat är något mindre starkt än ovanstående resultat. Det finns extrema nivåer på kostnadsbesparingar för vilka det omvända gäller, men för de flesta rimliga besparingsnivåer blir vinsten av att bryta mot lagen högre ju färre konkurrenterna är. Om konkurrenterna är få har varje företag en hög grad av marknadsmakt gentemot konsumenterna. Vinster och priser är höga i utgångsläget. En plötslig kostnadsreduktion kan då utnyttjas genom att företaget ifråga sänker sitt pris något. Därigenom överförs en relativt stor del av marknadsens efterfrågevolymerna och höga vinster till företaget. Om antalet konkurrenter är stort så

¹⁵ Det bör understrykas att här inte har tagits hänsyn till eventuella långsiktiga konsekvenser av en lagöverträdelse. Det är tänkbart att ett företag i en lågkonjunktur genom att bryta mot lagen kan slå ut konkurrenter och därmed generera högre vinster även i framtiden, vilket skulle innebära att incitamenten för att bryta mot lagen stärks då konjunkturen är dålig.

är priser och vinster pressade i utgångsläget och möjligheten att öka vinsterna drastiskt genom att locka över kunder är mindre.

(5) SPELAR DET NÅGON ROLL OM FÖRETAGETS KONKURRENSMEDEL ÄR PRIS SNARARE ÄN KVANTITET?

En tumregel bör vara att företag vars konkurrensmedel är kvantitet övervakas hårdare än företag vars konkurrensmedel är pris. Även detta resultat är mindre starkt än de tre första. Det finns även här nivåer på kostnadsbesparingar för vilka det omvända gäller, men för de flesta rimliga besparingsnivåer och marknadsstrukturer (dvs. antalet konkurrenter) blir vinsten av att bryta mot lagen högre om konkurrensmedlet är kvantitet snarare än pris. Kvantitetskonkurrens leder i normalfallet till högre vinster och priser än priskonkurrens. En plötslig kostnadsreduktion kan då utnyttjas genom att företaget ifråga sänker sitt pris något. Därigenom överförs en relativt stor del av marknadens efterfrågevolym och vinster till företaget. Vid priskonkurrens är priser och vinster pressade i utgångsläget och möjligheten att öka vinsterna drastiskt genom att locka över kunder är mindre.

Kan dessa fem resultat på ett enkelt sätt översättas i någon form av riktlinjer som inte ställer orimligt höga informationskrav på tillsynsmyndigheten? Resultaten (1) och (2) och (4) bör vara möjliga att applicera som de är skrivna ovan. När det gäller resultat (3) är det mycket som talar för att problemen med höga vinster vid lagbrott är större om produkterna är utpräglat differentierade än om de är starkt standardiserade. I det senare fallet är ju de vinster som finns att hämta på marknaden låga i utgångsläget. När det gäller resultat (5) kan man möjligen säga att det är troligare att företag med ledig produktionskapacitet använder priset som konkurrensmedel än företag med fullt kapacitetsutnyttjande. Generellt sett framstår det dock som en svår uppgift för tillsynsmyndigheten att avgöra vilket konkurrensmedel som är viktigast på enskilda marknader. En något förenklad lista med tillsynsråd, utan alltför stora krav på svåråtkomlig information, skulle alltså kunna se ut på följande sätt:

- I. Företag för vilka det är dyrt att leva upp till lagens miljökrav bör övervakas hårdare.
- II. Tillsynsverksamheten bör intensifieras under högkonjunkturer.
- III. Företag som utsätts för en låg grad av konkurrens, antingen för att konkurrenter i stor utsträckning saknas eller för att produkten är starkt särpräglad/differentierad, bör övervakas hårdare.

4.4 Val av och effekter av olika tillsynsmetoder på företag och miljörisk

Det här avsnittet som är baserat på Jacobsson (2012) syftar till att öka förståelsen för de mekanismer som kan tänkas påverka valet samt utfallet av olika tillsynsmetoder på olika typer av verksamheter. För att kunna analysera samspelet mellan den operativa tillsynsmyndigheten och en verksamhetsutövare har vi konstruerat en spelteoretisk modell. Modellen bygger på specifika antaganden vilka ger ett teoretiskt ramverk inom vilket analysen sker. Teoretiska tillsynsmodeller kan grovt klassificeras i två typer där den

första analyserar verksamhetsutövarens val huruvida han/hon medvetet ska bryta mot miljöbalken och t.ex. göra ett miljöfarligt utsläpp eller ej. Den andra klassen av modeller analyserar olika åtgärder som verksamhetsutövaren kan göra för att öka eller minska sannolikheten för någon typ av miljöstörande händelse, som t.ex. att investera i säkrare teknik. Den här modellen ansluter sig till den senare kategorin där verksamhetsutövaren dels väljer produktionsnivå, dels väljer nivån på miljöinvesteringar där syftet är att maximera sin vinst. Med vinst menar vi den monetära vinning en verksamhetsutövare gör. En högre produktionsnivå antas öka risken för en miljöstörande olycka medan miljöinvesteringar minskar densamma. Skulle sedan en olycka ske upptäcks denna med en sannolikhet som ökar ju mer resurser tillsynsmyndigheten lägger på kontrollverksamhet (som t.ex. inspektioner). Upptäcks sedan olyckan får verksamhetsutövaren ett straff. En miljöstörande olycka definieras vi som ett utsläpp utöver tillåtna nivåer som påverkar miljön negativt. Naturligtvis kan olika typer av olyckor vara mer eller mindre lätta att upptäcka men i modellen gör vi det förenklande antagandet att sannolikheten för upptäckt endast beror på hur mycket resurser tillsynsmyndigheten lägger på kontrollverksamhet.

Tillsynsmyndigheten har i modellen ett val mellan att fördela en given budget på å ena sidan kontrollerande tillsyn och, å andra sidan, informerande tillsyn. Kontrollen ökar sannolikheten att upptäcka olyckor, medan information gör det enklare (billigare) för verksamhetsutövaren att göra miljöinvesteringar. Mer kontroll fungerar då avskräckande för verksamhetsutövaren då det förväntade straffet ökar medan information fungerar som en morot för att öka miljöinvesteringar. Tillsynsmyndigheten vill finna den optimala mixen av kontroll och information för att minimera miljörisken.

Resultaten av analysen anger hur andelen av respektive tillsynsmetod bör anpassas till olika egenskaper hos verksamheten. Dessa egenskaper är: produktionsteknologirisk – olycksrisken för en viss produktionsteknologi; upptäckbarhet av olyckor – hur lätt det är att upptäcka en miljöstörande olycka hos verksamheten; verksamhetsutövarens miljökompetens – hur väl verksamhetsutövaren förstår sin verksamhets miljöpåverkan/risk; samt straffnivå – hur kraftig påföljden är vid en upptäckt olycka. Det är tänkbart att olika branscher har olika kombinationer av ovanstående egenskaper. Notera att vi fokuserar på mixen av tillsynsåtgärder givet en viss öronmärkt budget. Därför kommenterar vi inte för närvarande om tillsynsmyndigheten ska lägga mer eller mindre resurser på en verksamhetsutövare baserat på dennes egenskaper.

Innan vi redogör för resultaten kan det vara av värde att diskutera några egenskaper hos modellen i allmänhet och de två tillsynsmetoderna i synnerhet. Informationstillsyn har generellt en stimulerande effekt på verksamhetsutövarens produktion då den minskar dennes kostnader för (nya) miljöinvesteringar, vilket i sin tur håller nere olycksrisken, vilket underlättar en hög produktionsnivå. Effekten av informationstillsyn på miljörisken är dock mer komplex. Miljörisken minskar då miljöinvesteringarna ökar, men påverkas i den andra riktningen av att nivån på produktionen stiger. Det är svårt att entydigt uttala sig om nettoeffekten. Sammanfattningsvis kan dock sägas att informationstillsyn, av uppenbar anledning, är en näringslivsvänlig tillsynsmetod.

Även kontrollerande tillsyn stimulerar miljöinvesteringar, fast genom en annan mekanism. Mekanismen är här att kontrollerande tillsyn gör miljöinvesteringar mer lönsamma då de minskar en större förväntad kostnad av en olycka. Däremot så ger mer kontrolltillsyn en högre produktionskostnad (större förväntad kostnad vid olycka) vilket leder till en lägre produktionsnivå och även en lägre vinst för verksamhetsutövaren. Kontrollerande tillsyn minskar således miljörisken då den dels stimulerar miljöinvesteringar och dels minskar produktionsnivån.

Från ovanstående resonemang skulle man kunna fråga sig varför inte all tillsyn är information då den både stimulerar miljöinvesteringar samtidigt som verksamhetsutövarens vinst stimuleras (även om effekten på miljörisken är svår att uttala sig om)? Skulle vi i modellen utesluta kontrollerande tillsyn skulle sannolikheten att straffas för en miljöstörande olycka vara noll för verksamhetsutövaren. Under dessa förutsättningar finns ingen anledning att investera i miljöteknik då den endast utgör en kostnad utan att minska den förväntade kostnaden av en olycka. Modellen har alltså den egenskapen att de två tillsynsmetoderna kompletterar varandra, kontrollen ger starka incitament att undvika olyckor samtidigt som informationen underlättar detta arbete.

Nedan redogör vi för detta avsnitts huvudresultat. I redogörelsen görs antagandet om ”allt annat lika”, dvs. allt i modellen hålls konstant förutom just den parameter som representerar den egenskap vi analyserar.

(1) HUR PÅVERKAR ÖKAD PRODUKTIONSTEKNOLOGIRISK TILLSYNNEN?

Om en verksamhet får en ökad produktionsteknologirisk bör tillsynen bli mer kontrollerande och mindre informerande. Miljörisken ökar. Då en verksamhet får en ökad produktionsteknologirisk för en given nivå på produktionen ökar den avskräckande effekten av kontrollerande tillsyn då kontroller nu har en högre sannolikhet att finna miljöstörande olyckor.

(2) HUR PÅVERKAR ÖKAD MILJÖKOMPETENS TILLSYNNEN?

Om verksamhetsutövaren ökar sin miljökompetens bör tillsynen bli mer kontrollerande och mindre informerande. Miljörisken minskar. Om verksamhetsutövarens miljökompetens ökar så minskar, av naturliga skäl, informationsbehovet för densamme. Ett annat sätt att uttrycka detta på är att marginalavkastningen av en enhet informationstillsyn minskar då effekten av information på en redan väl informerad verksamhetsutövare är liten. Kontroll ger då relativt sett en bättre effekt.

(3) HUR PÅVERKAR STARKARE STRAFF TILLSYNNEN?

Om straffskalan ökar bör tillsynen bli mer kontrollerande och mindre informerande. Miljörisken minskar. Om straffskalan ökar blir marginaleffekten av mer kontroll kraftigare på förväntat straff (upptäckssannolikhet multiplicerat med straffet) vilket gör det till en mer effektiv tillsynsmetod.

Ovanstående tre resultat är baserade på verksamhetens/verksamhetsutövarens egenskaper och att tillsynsmyndigheten önskar minimera miljörisken. Tidigare forskning om svensk miljötillsyn har indikerat att olika operativa tillsynsmyndigheter ibland tar näringspolitisk hänsyn på bekostnad av miljöintressen. Vår modell kan också analysera vad som händer om vi antar att tillsynsmyndigheten, förutom att vilja minimera miljörisken, även vill att verksamhetsutövaren har en hög produktionsnivå.

(4) HUR PÅVERKAR NÄRINGSLIVSINTRESSEN TILLSYNYN?

Ju mer en tillsynsmyndighet bryr sig om verksamhetsutövarens produktionsnivå (näringslivsintresse) desto större andel av tillsynen kommer att vara informerande. Miljörisken ökar. Eftersom information är en mer näringslivsvänlig tillsynsmetod än kontroll kommer tillsynsmyndigheter som vill främja (det lokala) näringslivet att föredra information framför kontroll i tillsynen. Detta får som konsekvens att miljörisken ökar då mixen av tillsynsmetoder inte är optimerad för att minimera densamma.

Notera här att vi i analysen endast tittar på mixen av tillsynsmetoder och inte på mängden tillsynsresurser. Skulle vi utöka modellen och ta hänsyn till den relativa fördelningen av tillsynsresurser mellan olika verksamheter skulle en exogen förändring (en förändring i någon av modellens parametrar, dvs. förändringen kommer utanför modellen) som minskar en enskild verksamhets miljörisk med största sannolikhet innebära att tillsynsresurser skulle överföras från den verksamheten till någon annan med en högre miljörisk, se tidigare resonemang i avsnitt 2 och 3. Exempelvis skulle ovanstående förändring i miljökompetens (resultat 2) med stor sannolikhet leda till att tillsynsresurser tas från denna verksamhet och läggs på någon annan med t.ex. mindre miljökompetens.

Modellen är naturligtvis en förenkling av verkligheten med syfte att skapa ett analytiskt ramverk för att bättre förstå vissa grundläggande mekanismer i samspelet mellan en operativ tillsynsmyndighet och en verksamhetsutövare. Vi antar i modellen att verksamhetsutövaren endast bryr sig om sin vinst och bortser från att denne även kan tänkas bry sig om miljön, vara känslig för normer (se avsnitt 2, policyimplikation 7) och i allmänhet vilja ”göra rätt för sig”. Dessa egenskaper kan påverka resultaten i modellen, men troligen inte omkullkasta dem. Om vi exempelvis antar att en verksamhetsutövare bryr sig både om miljön och sin vinst kan vi tänka oss att en sådan person kanske skulle investera mer i miljöteknik jämfört med en person utan miljöhänsyn. Samtidigt kommer en verksamhetsutövare aldrig att helt bortse från sin vinst då han/hon måste försörja sig själv och sin familj. Vidare kan en norm i samhället göra det socialt oacceptabelt att inte investera i miljöteknik vilket då kan tänkas minska tillsynsbehovet. Dock har tidigare forskning visat att normer snabbt kan förfalla om de inte får ett visst stöd från exempelvis tillsynsverksamhet som signalerar samhällets förväntningar på miljöbeteende.

4.5 Delegerad tillsyn med lokal budgetering

Detta avsnitt är baserat på Muren (2012) som undersöker effekterna av lokal budgetering på miljötillsynen. Den teoretiska analysen ger förutsägelser som undersöks empiriskt med tillgängliga data för miljötillsyn i Sverige. Vi ser att det finns en stor variation mellan

kommunerna. Dessutom finns ett starkt samband mellan denna variation och sysselsättningen i olika branscher i kommunerna, på så sätt att fler tillsynsaktiviteter sker i kommuner med en hög andel verksamheter som i praktiken måste bedrivas lokalt i kommunen (t.ex. byggnad och omsorg), medan färre tillsynsaktiviteter sker i kommuner med låg andel sådana mindre flyttbenägna verksamheter. Dessa tendenser är förenliga med modellens förutsägelser (även om detta i och för sig inte bevisar något om modellen).

En beskrivning av den teoretiska analysen följer nedan. Två kommuner studeras, låt oss kalla dem Albo och Bydala och i den grundläggande versionen av modellen har kommunerna lika många invånare. Medborgarna antas ha samma uppfattningar om värdet av två varor: privat konsumtion och budgeten för miljötillsyn i den egna kommunen. För båda varorna gäller att en invånare som får högre inkomster vill öka konsumtionen av båda varorna. Medborgarna får sin inkomst från arbete och de kan arbeta lokalt i den egna kommunen, eller pendla till ett arbete i den andra kommunen. Lönen är densamma i båda kommunerna, men de som pendlar till den andra kommunen för sitt arbete har lägre nettoinkomster på grund av pendlingskostnaden.

I de två kommunerna verkar tre företag, företag A som alltid är lokaliserat i Albo, företag B som alltid är lokaliserat i Bydala och företag C som inledningsvis har sin verksamhet förlagd i Albo, men som skulle kunna flytta sin verksamhet till Bydala. Vid en eventuell flytt uppstår en flyttkostnad för företag C och företaget kommer bara att flytta om fördelarna med flytten uppväger flyttkostnaden.

Miljötillsynen i varje kommun finansieras genom en fast skattesats som fastställs i ett kommunalt val. Invånarna i de två kommunerna röstar på sin "favoritskattesats" och medianväljarens föredragna skattesats vinner omröstningen. De invånare som pendlar och därmed har lägre nettoinkomster kommer att rösta på en lägre skattesats. Eftersom alla antas ha samma bruttolön finns två möjliga skattesatser, en lägre om medianväljaren är en pendlare och en högre om medianväljaren inte är en pendlare. En kommun där medianväljaren är en pendlare, eller med andra ord en kommun där mer än hälften av invånarna pendlar till jobbet, kommer därmed att ha en lägre skattesats vilket ger en lägre skatteintäkt och därmed en mindre budget för miljötillsynen, jämfört med en kommun där medianväljaren inte är en pendlare, dvs. en kommun där mindre än hälften (eller t.o.m. inga) av invånarna pendlar till jobbet.

Det antas i modellen att den lokala miljönämnden har målet att minimera föroreningarna i den egna kommunen. Det medel den har till sitt förfogande är inspektioner av det enda eller de två företagen som verkar i kommunen. Vidare antas att dessa inspektioner är kostsamma inte bara för tillsynsmyndigheten utan också för de företag som utsätts för inspektionsaktiviteter. På grund av denna kostnad kan det vara intressant för det företag som kan flytta (dvs. företag C) att omlokalisera från Albo till Bydala, om inspektionsaktiviteten är så mycket lägre i Bydala att de minskade kostnaderna för inspektioner uppväger flyttkostnaden.

Från miljönämndens synpunkt kan en sådan omlokalisering innebära en ändring av budgeten, dvs. en eventuell minskad budget i Albo och i så fall en ökad budget i Bydala om företag C skulle flytta från Albo till Bydala. Å andra sidan innebär en omlokalisering att antalet företag som ska inspekteras minskar i Albo och ökar i Bydala och detta i sin tur innebär att Albo kan lägga alla sina inspektionsresurser på "sitt" företag (företag A), medan miljönämnden i Bydala måste få sina inspektionsresurser att räcka till både det lokala företaget (företag B) och företag C. (I den mån tillsynen delvis är självfinansierad minskar betydelsen av dessa budgeteffekter, men de försvinner inte så länge självfinansieringsgraden är lägre än 100 procent.) Båda miljönämnderna skulle kunna föredra att företag C har sin verksamhet i den andra kommunen, eller också tvärtom, och det är tänkbart att de skulle försöka anpassa sina inspektionsaktiviteter för att nå önskat resultat (dvs lägsta möjliga föroreningar i den egna kommunen). För att strukturera de olika möjligheterna delas analysen upp i två fall.

Fall 1 behandlar situationen när företag C anställer färre än hälften av invånarna i Albo och Bydala. Detta innebär att oberoende av i vilken kommun företag C är lokaliserat, så kommer medianväljaren i båda kommunerna att vara en icke-pendlare. Därmed blir skattenivån och miljötillsynsbudgeten lika höga i båda kommunerna. I detta fall kommer miljönämnden i Albo att vilja "skrämja bort" företag C genom att lägga mer inspektionsresurser på det företaget. Detta kommer dock Bydala att vilja motverka. På grund av flyttkostnaden kommer Bydala alltid att kunna hota med en så hög inspektionsintensitet för företag C om det flyttar dit, att flytten inte blir värd kostnaden för företag C. Företag C stannar alltså i Albo och företagsrörligheten påverkar inte inspektionsintensiteten i någon av kommunerna.

I fall 2 är företag C så stort att medianväljaren i Bydala (dvs. där företag C inte är lokaliserat) är en pendlare. Skattesatsen och miljötillsynsbudgeten blir alltså högre i Albo, där företag C har sin verksamhet. Å andra sidan ska budgeten användas till att inspektera två företag. Nettoeffekten kan bli ökad eller minskad föroreningsgrad i den kommun där företag C befinner sig (företagets kostnader för minskad förorening spelar en viktig roll här).

I fall 2a är budgetskillnaden inte stor nog att uppväga föroreningsökningen och miljönämnden i Albo vill hellre bli av med företag C. Då är vi tillbaka i fall 1 där det visats att detta inte är möjligt, dvs. företag C stannar i Albo och inga inspektionsintensiteter påverkas.

Slutligen i fall 2b är budgetökningen för miljönämnden om företag C finns i kommunen stor nog att uppväga nackdelen att behöva inspektera två företag och båda kommunerna vill ha företag C till sin kommun. Givet att företag C inte har en väldigt stor flyttkostnad kommer Albo då att anpassa inspektionsintensiteten så att företag C får färre inspektioner medan företag A får resten av de inspektioner som budgeten medger.

Sammanfattningsvis pekar analysen på att lokal budgetering av miljötillsynen kan försätta lokala miljönämnder i en situation där de anpassar tillsynsintensiteten efter företagens rörlighet på så sätt att företag som relativt lätt kan flytta från kommunen inspekteras

mindre, medan företag eller verksamheter som har svårt att omlokalisera i stället inspekteras mer.

4.6 Sammanfattning

Detta kapitel har illustrerat hur samspelet mellan verksamhetsutövarens och den operativa tillsynsmyndigheten kan analyseras med hjälp av formella nationalekonomiska modeller. Fokus har varit på hur verksamhetsutövaren anpassar sitt miljöbeteende efter olika faktorer som t.ex. produktionsteknologi, marknadsförhållanden och differentierade tillsynsmetoder.

Utifrån insikterna om verksamhetsutövarnas incitament är det möjligt att dra slutsatser beträffande utformningen av tillsynen. För att förbättra dess effektivitet krävs dels att rätt prioriteringar görs (yttre effektivitet), dels att resurser används optimalt (inre effektivitet). En ökad förståelse för de faktorer (marknad, bransch etc.) som påverkar verksamhetsutövarnas incitament underlättar arbetet med att identifiera de sektorer där tillsynen har störst effekt. Likaledes torde insikter om effekten av olika tillsynsinstrument (inspektioner, uppföljning, råd och stöd m.m.) bidra till en effektivare användning av tillsynsmyndigheternas begränsade resurser. I kapitel 12 diskuteras effektivitet inom miljötillsyn i ett vidare perspektiv.

4.7 Referenser

Becker, G.S., 1968, "Crime and Punishment: An Economic Approach", *Journal of Political Economy* 76(2), 169–217.

Herzing, M., 2012, "The Cost of Compliance with Environmental Legislation – An Overview", manuskript, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet.

Häckner, J., 2000, "A Note on Price and Quantity Competition in Differentiated Oligopolies", *Journal of Economic Theory* 93, 233–239.

Häckner, J. och M. Herzing, 2012, "When do Firms Break the Law in Order to Reduce Marginal Cost? – An Application to the Problem of Environmental Inspection", Working Paper 2012:11, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet.

Jacobsson, A., 2012, "Effects on Firms and Environmental Outcomes from Differentiated Environmental Inspection and Enforcement Strategies", manuskript, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet.

Muren, A., 2012, "Delegated Enforcement With Local Budgeting", manuskript, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet.

Kapitel 5

Ärendehantering och analysstöd

Forskningsprogrammet EMT har syftat till att stödja möjligheter för att skapa mått på lokal och nationell tillsynseffektivitet. Det har från början varit uppenbart att det inte finns ett möjligt allomfattande effektivitetsmått. Snarare handlar effektivitet om att göra det möjligt att på olika nivåer ta fram det eller de mått som bäst svarar upp mot olika typer av mer eller mindre långsiktiga miljöintressen. Vidare har syftet med programmet inte varit att skapa ännu ett ärendehanteringssystem eller en central nationell databas med befintliga data. Som tidigare nämnts i rapporten (se kapitel 3) så finns inte befintliga data om miljötillsynen samlad och därmed har programmet fokuserat på möjligheterna att på ett flexibelt sätt tillgängliggöra relevanta data för de inblandade myndighetsaktörerna.

5.1 Befintliga system och databasinventering

I det följande ger vi en kort översikt över de datorsystem som för närvarande används av kommuner och länsstyrelser i deras arbete med att bedriva miljötillsyn. Till viss del diskuteras även relaterade system och den marknad där dessa system utvecklas och upphandlas.

Marknaden i Sverige kan bäst beskrivas som ett s.k. duopol där två större aktörer säljer hela programvarusviter som passar för många olika syften på den lokala kommunnivån. Även en eller två mindre leverantörer existerar och vidare har somliga kommuner valt att upprätthålla sina register med hjälp av mer standardiserade Office-produkter i form av t.ex. skraddarsydda kalkylblad eller olika typer av databasapplikationer. Denna senare observation, dvs. att relativt vanliga skrivbordsprogram faktiskt kan användas och ibland också föredras framför de specialanpassade lösningarna, är ett exempel på att de befintliga systemen till största delen utgör stöd till den mer generella ärendehanteringsprocess som utgör grunden för stora delar av myndigheters arbete. Detta ärendehanteringsarbete handlar typiskt om att registrera inkommande handlingar, sammanställa olika typer av ärendespecifika underlag, registrera utgående handlingar och upprätthålla ett register över pågående och avslutade ärenden, men däremot handlar inte ärendehantering i sig om själva sakfrågan avseende att t.ex. stödja i en beslutsprocess.

En annan faktor som förstärker detta ärendehanteringsperspektiv utgörs av att de två marknadsaktörerna har som affärsstrategi att marknadsföra en hel svit med systemstöd som byggs utifrån samma grundkomponenter och databassystem i syfte att kunna användas för en lång rad relativt olika typer av myndighetsuppgifter. Att på detta sätt återanvända programvarukomponenter och bredda utbudet av programvaror i syfte att uppnå helhetslösningar för enskilda kommuner är kommersiellt sett en vettig affärsstrategi. Breddningen mot att se till kommunens helhet gör dock ytterligare att de generiska perspektiven och ärendehantering i synnerhet ställs i fokus, vilket måste ställas emot de enskilda uppgifternas särart. För att t.ex. ställa miljön i centrum och skapa lösningar som möjliggör statistisk analys, beslutsstöd eller andra innovativa typer av

informationshantering krävs att bredd ersätts (eller åtminstone kompletteras) med djup, där lösningen i första hand anpassas för övergripande nationella miljömål snarare än för en mängd lokala tillämpningar.

5.2 Ärendehantering

Inspektörernas vardag styrs i dag av de ärenden som de är ålagda. Ärendena planeras årligen av kommunen (miljönämnden) genom en s.k. tillsynsplan. Planen hanterar de planerade uppdragen som ska genomföras i kommunen. Denna planering bildar både beläggningsunderlag och underlag för miljötillsynen och dess effekter. För att planeringen ska bli rimlig handlar det också för kommunen om att prioritera inspektionerna i relation till personal men även i termer av riskklassning av de anläggningar som finns inom kommunen och förstås relativt budget. För planeringen krävs det underlag i termer av vilka anläggningar (inklusive information om storlek, verksamhet, påverkan etc.) som finns inom kommunen, tidigare inspektioner, resultat av dessa inspektioner och även en riskbedömning. Detta underlag insamlas vanligen utifrån protokoll och utifrån samtal med inspektörerna.

Ärendehantering är central för inspektörerna vilket blir tydligt vid beaktande av hur de resonerar om sitt arbete i termer av hur miljötillsynen ska gå till och hur den är strukturerad. Arbetet går i cykler omfattande planering, genomförande/inspektion, uppföljning och värdering. Planering handlar dels om en övergripande planering, dels om inspektörens egen planering inför en inspektion. Den kommunala planeringen ger grund för det dagliga arbetet men inför den specifika inspektionen krävs det dels ett generellt underlag avseende verksamheten i relation till lagar och regler, dels historik kring det specifika tillsynsobjektet.

Som tidigare nämnts kan dagens ärendehanteringssystem dock mest liknas vid en registerfunktion utan möjlighet till analys av den enskilda inspektionen relativt andra inspektioner. Detta gör att nuvarande planering och uppföljning i hög grad görs utifrån den personliga erfarenhetsbas som inspektören utgör. Inspektörens erfarenhet och kunskaper blir därmed en viktig komponent för att systemet ska fungera. Detta står i samklang med den initiala problembeskrivningen av miljötillsynen. Man har svårt att skapa spårbarhet mellan olika tillsynsobjekt, men det blir också svårt att skapa kommunöverskridande transparens och rättssäkerhet därför att man i dag inte har åtkomst till data på ett enkelt sätt. Det är därför, för att skapa mer stabila prioriteringar, enligt inspektörerna önskvärt att man kan skapa ett underlag som i högre grad baseras på information från liknande fall utgående från nationella data och på information från relevanta databaser (branschfakta, geografiska databaser, efterbehandling av förorenade områden (EBH-databas), MSB:s sevesodatabas, fastighetsdatabaser).

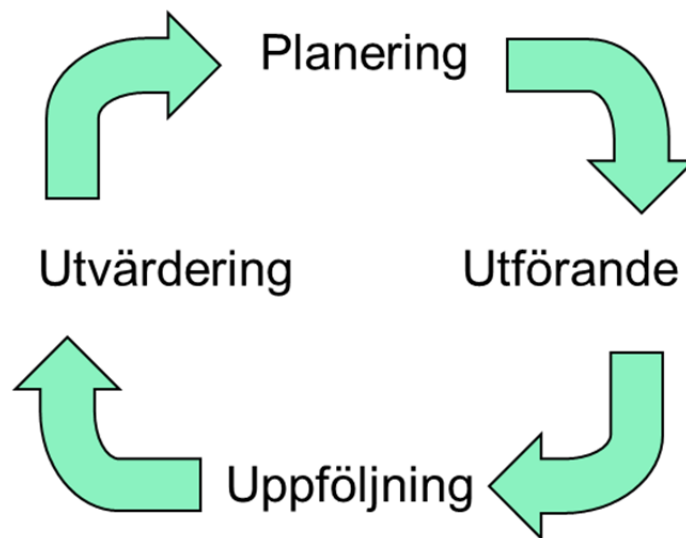
Forskningsprogrammet har följaktligen beaktat den befintliga ärendehanteringsprocessen även om det som stått i fokus snarare har varit analys för att skapa samsyn, spårbarhet och rättssäkerhet. Ärendehanteringsprocessen för inspektören får konsekvenser eftersom denna är sammanlänkad med den kommunala tillsynsplaneringen och i slutändan även

med det övergripande vägledningsarbetet från Naturvårdsverket. Ärendehanteringens utgör även basen för att kvalitetssäkra all information som kommer in i systemet.

Inspektörerna, och i ännu högre grad personal inom kommunledning och hos Naturvårdsverket, anser att det behövs ett analysinstrument för att kunna skapa analyser av hur man tagit sig an olika uppdrag och hur dessa relaterar till miljömål och miljölagar. Alla vi talat med är överens om att nuvarande ärendehanteringsstöd inte ger möjlighet till sådant stöd även om de i någon mening innehåller de datamängder som behövs.

5.3 Tillsynsprocessen

Inspektörerna beskriver den övergripande tillsynsprocessen i termer av en schematisk bild enligt figur 5.1. Bilden beskriver att varje inspektion föregås av en planering där inspektören går igenom ärendet och dess historik. Många gånger innebär detta att man måste läsa ansökan/anmälan, tidigare beslut eller dokumentation som ligger i pärmar eller andra media. Själva utförandet av inspektionen eller tillsynen utgörs vanligen av ett samtal där inspektören på plats gör en bedömning av verksamhetsutövaren och verksamhetens läge/efterlevnad. På kontoret författar man sedan en kontrollrapport, gör en bedömning och skriver en beslutsmotivering. Uppföljning görs av de ärenden där detta så krävs, vilket kan innebära allt från att man gör en ny inspektion till att nya uppgifter har inkommit från verksamhetsutövaren. Utvärderingen görs på olika sätt beroende på inspektör, intresse, behov och den operativa tillsynsmyndighetens rutiner.



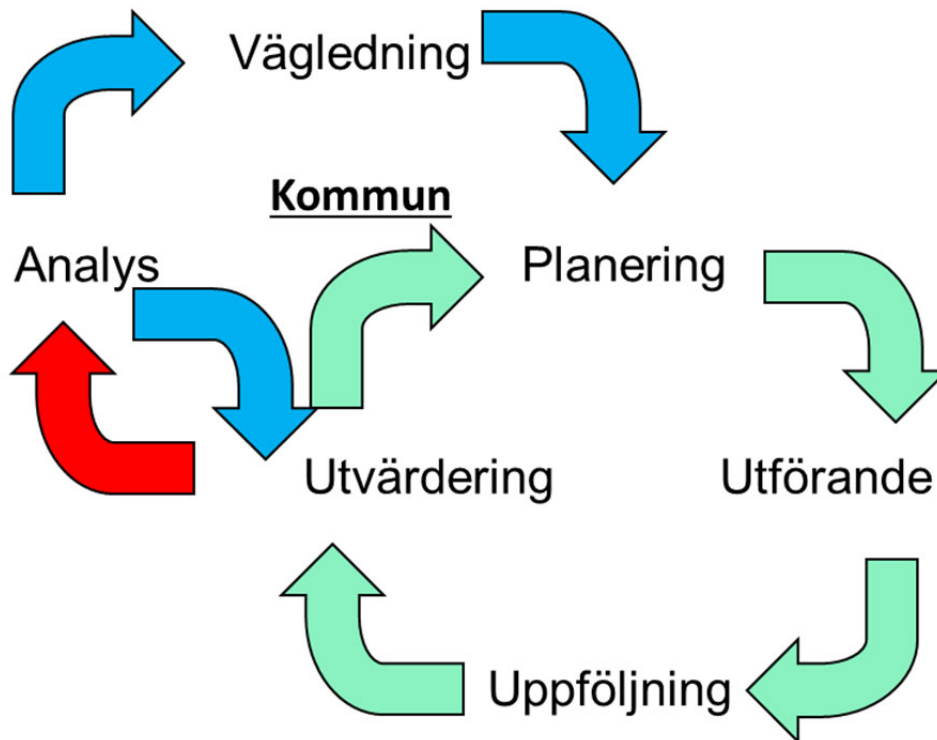
Figur 5.1: En övergripande bild av tillsynsprocessen. Denna modell kan både beskriva inspektörens arbete där det konkret handlar om att planera och genomföra en inspektion och processen för kommunen där den sker årsvis.

Denna övergripande process är liknande för den operativa tillsynsmyndigheten och för det nationella perspektivet (Naturvårdsverket m.m.) även om det handlar om tillsynsplanering över året respektive tillsynsvägledningar som har kommun- och årsövergripande perspektiv.

5.4 Risk för inkonsistenta data

En bild över hela tillsynsprocessen med inbäddade delprocesser kan därmed schematiskt se ut enligt figur 5.2 som visar hur kommunen/inspektören agerar inom ramen för de gröna pilarna medan Naturvårdsverket (de blå pilarna) begär information av kommunerna och agerar baserat på den information de får in. Den röda pilen är tänkt att illustrera det faktum att dels inte alla kommuner bistår med informationen, dels den ingivna informationen inte alltid är konsistent med avsikten i frågan. Överlag innebär detta att systemet blir haltande – inkonsistent – eftersom Naturvårdsverkets vägledning inte bygger på kvalitetssäkrad information.

Naturvårdsverket



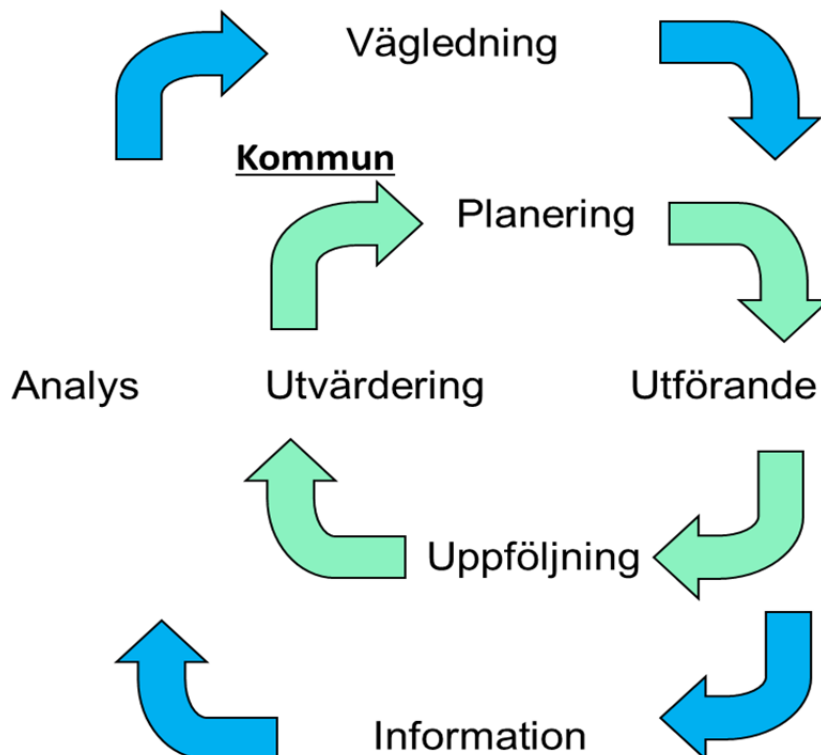
Figur 5.2: En beskrivning av relationen mellan en operativ tillsynsmyndighet (gröna pilar) och Naturvårdsverket (blåa pilar). Bilden visar hur Naturvårdsverket frågar efter information från en kommun och sedan ger vägledning till de operativa tillsynsmyndigheterna. Den röda pilen symboliserar det faktum att inte alla frågor besvaras av de operativa tillsynsmyndigheterna, eller att svaren grundas på andra grunddata än de som frågan avsåg. Systemet är inkonsistent eftersom de olika aktörerna inte agerar utifrån samma information.

För att kunna skapa konsistens i systemet så måste alla nivåer bygga på samma grunddata om miljötillsynen. Det är avgörande för Naturvårdsverkets möjligheter att kunna skapa en vägledning för miljöinspektioner av specifika eller generella ärenden, att analysen föregås av en bearbetning av faktiska inspektioner och dess utfall. För detta måste Naturvårdsverket ha tillgång till data från kommunerna och då räcker det inte med att ha tillgång till sekundära data. I dag kan Naturvårdsverket begära in data men det är inte alltid som

kommunerna skickar in de data som efterfrågas (och då har man inte ett bra underlag) eller så beräknas den data som skickas in av kommunerna på olika sätt från kommun till kommun (och då har man inte ett tillförlitligt underlag) eller så skickar man in data i olika format (som gör att man måste transponera informationen). Det finns alltså många möjliga felkällor vilket gör att en given vägledning mycket väl kan baseras på felaktig information. Enligt vad som framkommit i diskussioner med inspektörer verkar det som att de tre nivåerna – inspektör, kommun, Naturvårdsverket/motsvarande – lever och agerar lite olika beroende på de data, de regler, den tro och de intressen som den aktuella nivån har tillgång till. Kort sagt finns det inte på någon av dessa nivåer ett reellt analysstöd eftersom det helt enkelt saknas tillförlitliga data.

I det följande gör vi ett antagande om att det inför framtiden kommer att bli möjligt att knyta samman de olika databaserna i syfte att skapa ett gemensamt nationellt datalager enligt figur 5.3. Vi har här utgått från devisen att *datakvaliteten (principerna för insamling och uppmärkning) måste säkerställas på den lokala nivån för att verkningsgraden ska kunna tillgodoses på den och övriga nivåer*. Vi tar här inte hänsyn till var data lagras och vem som äger den, men principer för integritet behandlas eftersom detta anses vara av betydelse för både inspektörer och verksamhetsutövare.

Naturvårdsverket



Figur 5.3: Figuren beskriver föresatserna med programmet där alla parter delar samma information men utvärderar olika delar/nivåer av systemet.

Den enkätundersökning vi presenterat i kapitel 2 kan utgöra ett enkelt exempel över viss data som rutinemässigt skulle kunna samlas in via ett gemensamt datalager. Sådana data skulle kunna användas av Naturvårdsverket (och/eller länsstyrelserna) på ett nationellt/regionalt plan för en effektivare tillsynsvägledning. Ett kvalitetssäkrat nationellt datalager skulle, till skillnad från enkätundersökningar, ha mindre problem exempelvis vad gäller bortfall, inkonsistenta svar m.m. samt även ha den stora fördelen av att kunna fånga upp förändringar över tid. Ytterligare en stor fördel med datalagret är att möjligheter ges för att analysera tillsynen på verksamhetsnivå. Med enkätundersökningar samlas data oftast in med den enskilda operativa tillsynsmyndigheten som analysenhet, som i fallet som beskrivs i figur 5.2. Detta gör exempelvis att effekter av specifika tillsynsmetoder på specifika verksamhetstyper inte fångas upp i analysen.

Innan vi i kapitel 10 presenterar lösningen för hur data ska kunna delas och verka inom alla nivåer av systemet kommer vi i kapitel 9 att presentera det scenario som har utvecklats och validerats med och av inspektörer och som även förväntas kunna ligga till grund för de analyser och den vägledning som Naturvårdsverket därmed kommer att kunna göra utgående från insamlade inspektionsdata.

5.5 Inspektionspunkter som möjliggörare av effektiv informationshantering

Modern informationshantering till stöd för analys och beslutsfattande är i dag till stora delar datadriven och handlar mycket om själva *förmågan* att samla in, underhålla och organisera olika typer av kunskap. Rätt använd kan den insamlade informationen användas för att både hitta nya möjligheter och dra nytta av dessa möjligheter. På t.ex. ett företag kan denna informationshantering handla om s.k. *business intelligence* med vilket avses att samköra företagets olika datamängder för att nå nya insikter till stöd för strategiskt beslutsfattande. Ett relaterat begrepp är datalager (eng ”data warehouse”) som utgör en central sammankoppling av företagets olika datakällor. På webben finns andra mer öppna tjänster som också är datadrivna i form av t.ex. sökmotorer, rekommendations-system knutna till nätbutiker som säljer böcker m.m. Gemensamt för både den företags-interna datawarehousingen och databehandlingen av öppna källor och användarbeteende på webben är att rådata används för hittills okända syften, dvs. det är då datapunkterna tas ur sitt sammanhang och jämförs med datamängder från andra databaser som de stora vinsterna erhålls. På samma sätt gäller för miljötillsynsverksamheten att tillsynsdata måste ses som möjliggörare ur ett större perspektiv och lyftas ur sitt sammanhang för att uppnå högre mål.

Vid miljötillsyn förekommer ofta lokala checklistor som ser olika ut beroende på vilken typ av verksamhet som avses. I linje med ovanstående resonemang utgörs datapunkterna i detta fall av de enskilda punkter på listan som inspekteras, men den sammanvägda objektsbedömningen (som görs utgående från underliggande data) är däremot inte en datapunkt i sig självt. Dessa inspektionspunkter gör det möjligt att göra objekttyps-oberoende analyser och t.ex. erhålla statistik avseende en viss typ av kemikaliehantering helt oavsett om det rör sig om en bensinmack eller om en verkstadsskola som utöver den

aktuella kemikaliehanteringen är verksamhetsmässigt skilda. Inspektionspunkterna utgör för miljötillsynen den möjliggörande ”rådatakomponent” som kan användas för att åstadkomma olika typer av datadrivna lösningar för analys, beslutsstöd och uppföljning. Som vi ska se i kapitel 10 kan man t.ex. utveckla intelligent funktionalitet för att utgående från en databas med nationella data effektivt ta fram inspektionslistor (dvs. stöd för att snabbt ta fram en relevant checklista för den aktuella inspektionen) och göra jämförelser av ifyllda inspektionslistor för att erhålla beslutsstöd och stöd för att ta fram relevanta beslutsmotiveringar.

5.6 Scenario och prototyputveckling

Som vi sett ovan är det viktigt med nationell tillgång till inspektionspunkter som hålls konsistenta i de olika databaser där de finns representerade, vilket också ligger till grund för det scenario som presenteras i kapitel 9. I detta avseende bör det påpekas att det är *tillgången* till centraliserade och konsistenta data som är det viktiga, men att detta inte nödvändigtvis hänger ihop med ägandet av inspektionspunkterna. Scenariot och prototyputvecklingen i kapitel 9–10 tar således inte ställning till själva ägandefrågan och det kommunala självstyret, utan det är *möjligheten till informationshantering* som står i centrum och utgör grunden för en effektiv miljötillsyn som snarare än att kunna mätas med specifika nyckeltal handlar om *möjligheten* att kunna ta fram relevanta nyckeltal och ytterligare analysera det dataunderlag som nyckeltalet avspeglar.

En ytterligare aspekt som har att göra med inspektionspunkterna är som tidigare nämnts att datakvaliteten säkerställs lokalt. Med detta menas att det bör vara inspektörens mätning eller professionella bedömning som utgör grund för innehållet i databasen, snarare än att dataunderlaget utgörs av en syntes eller tolkning av datapunkter. Denna kvalitetsaspekt är viktig eftersom en dataanalys aldrig kan bli bättre än dataunderlaget. Snarare än att som nu inhämta centrala uppgifter genom att skicka ut (pappers-)enkäter till kommunerna vore det följaktligen bättre om datasammanställningar grundade sig på faktiska data som hämtas direkt från och kan härledas tillbaks till källan. På så sätt kan man vara säker på att analyserade data grundar sig på den kommunala inspektörens domänexpertis och professionalism samt att enkätfrågan har tolkats på ett nationellt enhetligt sätt.

5.7 Sammanfattning

Genom de operativa tillsynsmyndigheternas självbestämmande ställning har en marknad som fokuserar på lokalspecifik ärendehantering vuxit fram. De tillhörande datorsystemen tar därmed fasta på myndighetsutövningen snarare än på det som är centralt ur miljösynpunkt. De miljömässiga bedömningarna beror i stället på inspektörens kompetens och professionalism. Då centrala myndigheter begär information från t.ex. kommuner finns det en risk för att inspektörens faktiska bedömningar och motiveringar negligeras i de formulär som används för datainhämtningen. Detta ökar risken för inkonsistens mellan kommunens faktiska data och den centrala myndighetens inhämtade data. Central tillgång till inspektionsdata skulle vidare ge möjlighet till statistiska analyser och framtagande av analysstöd för inspektören. Detta kapitel har lagt grunden för ett konsistent system där

alla involverade myndighetsaktörer agerar utifrån samma dataunderlag med hjälp av s.k. inspektionspunkter. I kapitel 9 och 10 utvecklas dessa tankar vidare i termer av process och system.

TEMA B

INSPEKTÖRENS ROLL OCH FUNKTION

Inledning Tema B

Den enskilda miljöinspektören och miljöhandläggaren är den som till vardags driver den svenska miljötillsynen framåt. I följande tre kapitel vill vi från olika perspektiv belysa det komplexa i inspektörens arbetssituation och det heterogena rörande förutsättningarna för inspektörerna i olika kommuner. Här ska endast kort nämnas några faktorer som påverkar inspektörernas arbete.

Miljöinspektörer har olika förutsättningar för sitt arbete beroende på var de arbetar i landet, om de finns i en stor kommun eller i en liten. I den lilla kommunen behöver inspektören kunna mycket på ett brett område, då vederbörande måste utöva tillsyn på t.ex. restauranger, bensinstationer, daghem och sågverk. I en större kommun finns möjligheten att fokusera på ett av de tre huvudområdena miljötillsyn, livsmedelstillsyn och hälsoskydd.

Miljöinspektörens arbete styrs i hög grad av olika **lagar och förordningar**, inte minst styrs arbetet av miljöbalken. Miljöbalken är en ramlag med ett särskilt syfte, nämligen *”att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö”* (miljöbalken 1 kap. 1 §). Detta ska ske genom både tillsyn och rådgivning, vilket i sig kan skapa en inre konflikt som den enskilda inspektören måste hantera i mötet med verksamhetsutövare. Inspektören ska ge råd men på ett sådant sätt att verksamhetsutövaren eller dennas representant förstår att det är på ett allmänt plan och att inspektören kommer att granska verksamhetsutövarens åtgärder för att se om de lever upp till lagen. Råden kan aldrig vara löften som att ”bara du gör så här kommer din åtgärd att bli godkänd”. Inspektören har att få till en väl avvägd mix av två inte alltid lättförenliga mål. Dels ska inspektören få till en förtroendefull dialog där verksamhetsutövaren tar till sig det som sägs och själv kan känna sig så stärkt av samtalet att vederbörande vågar komma med förslag på åtgärder för den egna verksamheten. Dels ska inspektören samtidigt vara en myndighetsperson som utövar tillsyn och avkräver verksamhetsutövaren lagefterlevnad. Lagar och förordningar kan dessutom i sig vara motstridiga. Detta kan medföra att inspektören ensam eller tillsammans med kollegorna och chefen på kontoret måste göra en bedömning av vad som är rimliga krav att ställa på en specifik verksamhet därför att det inte är så enkelt som att hålla sig till vad en lagtext säger. Dessutom krävs det också tolkningsarbete av själva lagtexten. Hur t.ex. ett vattendrag kan definieras är en sak i Mellansverige och en annan sak i fjällvärlden.

En annan faktor som bidrar till miljöinspektörers komplexa vardag är att de ska hantera **olika världsbilder**. En världsbild är en föreställning om tillvarons beskaffenhet och universums uppbyggnad, knuten till ett bestämt historiskt skede. Den gängse världsbilden såg inte likadan ut på medeltiden som den gör i dag. Till världsbilden hör också människans roll i världen. Med världsbild menas i det här sammanhanget vad människor ur sina perspektiv finner mest angeläget och hur de därför väljer att uppfatta världen. Verksamhetsutövare har sin uppfattning av vad som är mest angeläget att göra och sin roll i det, de som i mötet med miljöinspektören representerar verksamhetsutövaren har

ytterligare en annan världsbild. Detta har inspektören till uppgift att balansera gentemot lagstiftarens världsbild. I bakhuvudet kan inspektören dessutom ha de egna kommunpolitikernas världsbild att också behöva ta ställning till och hantera. Ovanpå alltihop läggs sedan inspektörens egen världsbild. Det behöver inte alls vara så att dessa världsbilder i alla delar skiljer sig åt från varandra. Det räcker med att de skiljer sig på några för inspektörens arbete avgörande punkter. Då skapas en dynamik som inspektören måste kunna hantera för att hitta framkomliga vägar så att kommunikationen inte låser sig.

En tredje faktor som ökar komplexiteten i miljöinspektörens arbete är de olika mål som miljötillsynen har att hantera. Dessa olika mål kan miljöinspektören behöva förhålla sig till. Är det övergripande målet strikt lagefterlevnad eller uppfyllandet av miljökvalitetsnormerna eller främjandet av en hållbar utveckling? Det kan finnas andra intressen, exempelvis hänsyn till det lokala näringslivet, som inspektörerna egentligen inte ska ta hänsyn till, men där det från politiskt håll kan finnas önskemål om en mild tillsyn. Vilka mål som i en viss situation faktiskt blir vägledande får konsekvenser för vilket tillvägagångssätt som väljs och vilka tolkningar som görs. Två röster ur den enkätundersökning som EMT gjort bland Sveriges miljöchefer får vara exempel från inspektörernas vardag.

”Resursbrist, vissa verksamhetsutövare ska ’strykas medhårs’.”

“Ekonomiska, näringslivspolitiska intressen påverkar.”

Dessa faktorer och den komplexitet som de för med sig behöver en miljöinspektör kunna hantera. Faktorerna ska koordineras med varandra, det måste göras rimlighetsbedömningar om vilken åtgärd som vid en given situation väger tyngst och inspektören måste kunna hantera situationer där det sker krockar mellan världsbilder, politiska mål och lagkrav. Följande tre kapitel belyser på olika sätt komplexiteten i miljötillsynsarbetet ur ett inspektörsperspektiv.

Kapitel 6

Professionella bedömningar – verktyg i myndighetsutövningen

En viktig byggsten i miljöinspektörers myndighetsutövning är deras professionella bedömningar. Dessa är mångfacetterade, det är bedömningar som sker i flera steg och som ytterst leder till myndighetsbeslut som sedan får konsekvenser i människors liv. Det kan vara konsekvenser för den enskilda näringsidkaren, för de människor som är grannar till en fabrik eller för användare av det kommunala vattenledningssystemet. Det är således en avancerad uppgift att utföra dessa professionella bedömningar.

Kapitlet inleds med en presentation av den intervju- och workshopundersökning som gjorts om miljöinspektörers professionella bedömningar. Därefter fördjupas förståelsen av miljöinspektörers arbete genom att belysa deras professionella bedömningar med hjälp av tre olika perspektiv.

Det första perspektivet utgår från forskning som fokuserar på professionella bedömningar och särskilt den gren som på engelska kallas naturalistic decision making (NDM). Den undersöker på vilka sätt beslutsfattande går till i verkliga situationer. Tidigare forskning har valt att undersöka beslutsituationer som iscensätts av forskarna själva. Dessa blir inte lika komplexa som beslutsfattande i verkliga situationer är. Därför utvecklades NDM för att bättre kunna undersöka beslutsfattande i verkligheten. Det är just komplexiteten i inspektörernas beslutsfattande som belyses i detta kapitel.

Det andra perspektivet är det professionella seendet, dvs. vad en yrkesgrupp fokuserar på när den utövar sin profession. Miljöinspektörerna utvecklar sitt professionella seende både under utbildningstiden genom teori och praktik och genom de erfarenheter de gör under sitt yrkesverksamma liv.

Det tredje perspektivet tar upp vad objektivitet är. Alla, verksamhetsutövare såväl som inspektörer och allmänhet, vet att myndighetspersoner ska vara objektiva i sin tillsyn och i sina beslut. Svårigheten är att beskriva vad objektivitet är för något. Det är heller inte ovanligt att inspektörer blir beskyllda för att inte vara objektiva. Därför vill vi ge utrymme åt att reda ut objektivitetsbegreppet något.

6.1 Miljöinspektörers beskrivning av professionella bedömningar

Det som kännetecknar miljöinspektörens arbete är bl.a. de bedömningar som ska göras inför de myndighetsbeslut som ska tas. Det krävs specifika kunskaper i lagstiftning samt fackkompetens inom miljö- och hälsoskyddsområdet vilket är komplext och omfattande. Miljöinspektörer behöver veta vad som utgör faror för miljön och hur t.ex. olika kemiska ämnen påverkar vatten- eller markmiljön. De ska också både kunna ta folk och kunna

bedöma människor. De ska känna till tidigare beslut i liknande ärenden för att likartade verksamheter ska få likvärdiga bedömningar. De ska kunna formulera sig begripligt i tal och inte minst i skrift. De skriftliga formuleringarna ska dessutom tåla granskning i domstol och hålla för en rättslig prövning (se även kapitel 7 som handlar om roller och kompetens). Miljöinspektörer måste med andra ord besitta en avancerad kompetens. Det här kapitlet belyser deras kompetens genom att fokusera på alla de olika bedömningsdimensioner som inspektörer själva lyfter fram som viktiga för deras professionella bedömningar.

I denna undersökning om professionella bedömningar utgår vi ifrån tanken om att det finns olika bedömningsdimensioner i olika yrkeskategorier. Läkare har sina, liksom socialarbetare. Snickaren som ska renovera ett gammalt hus gör sina professionella bedömningar innan han sätter igång med arbetet. Snickarens bedömningsdimensioner ser inte likadana ut som brottsutredarens. Exempelen är många. För varje yrke behövs en särskild fackkompetens. För att den yrkeskunnige ska kunna göra en professionell bedömning måste vissa åtgärder genomföras, t.ex. inläsning av ärendet, provtagning, intervjuer eller en okulär besiktning (med hjälp av synen). Varje yrkes olika åtgärder utgör bedömningsdimensioner som behövs för att individen ska kunna göra en professionell bedömning. En *bedömningsdimension* är en aspekt man använder i sin bedömning och man kan ha flera bedömningsdimensioner som man använder i en och samma situation. *Tolkningsramen* är den ram inom vilken man betraktar ett fenomen. Utifrån tolkningsramen väljer man ut vissa saker att fokusera på. Som miljöinspektör är det viktigt att notera lutningen på ett golv med golvbrunn, men det är ointressant vad själva byggnaden har för färgnyans eller vilket bilmärke ägaren till byggnaden kör. I inspektörers tolkningsramar ingår exempelvis golvlutning och färgers miljöfarlighet, men inte bilmärken och färgnyanser.

För att kunna göra en rimlig bedömning behöver bedömaren använda sig av vissa dimensioner som är aktuella för just dennes profession. Under de första intervjuerna med miljöinspektörer undersökte vi därför vilka bedömningsdimensioner som är aktuella för dem.

Generellt brukar inspektörens bedömningsarbete gällande inspektioner delas in i tre delar: förarbete, själva inspektionen och efterarbete. Givetvis omfattar inspektörsrollen mycket mer än inspektioner, men just här väljer vi att fokusera på inspektioner och arbetet kring dem. Vi vill med denna undersökning gräva litet djupare i dessa tre delar. Med hjälp av begreppet bedömningsdimensioner vill vi presentera åtta olika dimensioner som är viktiga för miljöinspektörens bedömning. De åtta dimensionerna presenteras utan att komma i en specifik kronologisk ordning.

- Inläsning på det specifika ärendet, typ av objekt man ska besöka och historiken för det enskilda objektet
- Inspektion
- Samtal med verksamhetsutövaren
- Samtal med andra kollegor
- Läsa igenom tidigare beslut
- Undersöka lagrummet

- Rättsäkerhet och objektivitet
- Sammanvägning och rimlighetsbedömning

Bedömningsdimensionerna har miljöinspektörer fått identifiera och beskriva. Längre fram i arbetet har vi också bett andra inspektörer kommentera dimensionerna och beskrivningarna av dem för att få ytterligare perspektiv på dem. Något som är viktigt att poängtera är erfarenhetens betydelse för att bli duktig på att göra bedömningar som miljöinspektör. Det krävs att inspektören får träna på att göra många bedömningar och inspektioner, i många olika slags miljöer och därmed träffa många olika slags människor. En inspektör uttryckte det så här: ”för att man ska kunna göra egna bedömningar måste man också *göra* egna erfarenheter. Man kan inte bara läsa i riktlinjerna och utifrån dem fatta ett myndighetsbeslut.”¹⁶ En annan sa att det handlar om att utveckla fingertopps-känsla för att kunna göra rätt bedömningar.

Det är självklart så att miljöinspektörernas bedömningskompetens förutsätter en fackkompetens. Den är i detta arbete förutsatt. Studien har inte fokuserat på vilken slags fackkompetens som inspektörsarbetet kräver utan vi har undersökt vilka slags dimensioner som inspektörer själva anser behöver vara med för att de ska kunna göra en rimlig bedömning inför ett myndighetsbeslut.

Materialet nedan har sammanställts i jag-form som om en enda person har berättat. Detta för att underlätta läsningen. Vi har med detta sätt att förmedla undersökningens resultat också velat visa något om hur miljöinspektörer tänker kring sitt arbete. Bedömningar handlar inte bara om att utföra vissa arbetsuppgifter utan det handlar i hög grad om hur individen tänker och på vilket sätt hon eller han förbereder sig. Det speglas bäst genom ett inifrån-perspektiv, dvs. genom att låta en individ utgöra berättaren. Det är svårare att fånga genom ett utifrån-perspektiv, genom att det berättas av någon annan än den det berör.

1. Inläsning av det specifika ärendet

Det är viktigt att jag har klart för mig varför jag som miljöinspektör åker ut på inspektion. Det måste finnas en anledning. Verksamhetsutövaren eller någon annan kan ha bett om ett besök, det kan vara en ansökan som inkommit till kontoret eller så ingår inspektionen i aktuell tillsynsplan. Det kan vara olika typer av inspektioner.

Utifrån syftet med besöket behöver jag ha med ett frågebatteri som är rätt både för syftet och för verksamheten. Jag behöver, kanske med hjälp av kollegor, ta reda på vad som är specifikt för just den plats jag ska besöka. Vidare behöver jag veta något om företagets historik samt vad vi som myndighet tidigare har haft för synpunkter på verksamheten.

¹⁶ Referensgruppsmöte i forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn 2012-01-26. Materialet förvaras hos författarna.

Utöver detta kan det vara viktigt att höra efter med kollegor vilka tidigare relationer miljökontoret har haft med verksamheten, kolla i ärendehanteringssystemet vad som finns antecknat, kolla i arkivet efter gamla handlingar, fråga kollegor, bestämma princip för vad vi som myndighet ska acceptera eller inte.

Vid föranmälda inspektioner kontaktar jag verksamhetsutövaren, söker information om verksamhet och bransch. Jag behöver ha med checklistor, kolla gällande tillstånd och villkor eller föreläggande för verksamheten, kolla lagstiftning: MB (miljöbalken), föreskrifter, förordningar, andra myndigheter, kontroll av koder enligt FMH-bilaga (Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd), kolla adresser eventuellt leta upp ansvarig, eventuellt begära om komplettering vid ny anmälan och granska ritningar. Jag måste veta saker om själva platsen; vad vi känner till angående naturförhållanden, naturskydd, riksintressen, natura 2000, vattentäkter-skyddsområde vattentäkter, (eventuella miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten och luft), översiktsplan och ibland detaljplanebestämmelser. Jag behöver kontrollera utförda analyser, provtagningar och gränsvärden. Dessutom behöver jag hitta till platsen, kanske behövs en vägbeskrivning. Jag tar fram aktuell information till företagaren. Jag ser till att lägga in det som kommer fram i mailväxling etc. i ärendehanteringssystemet.

2. Inspektion

Inför själva inspektionen är det nödvändigt att jag har förberett ett antal för inspektionen relevanta frågor. Det kan dels vara frågor som härrör från tidigare inspektioner, dels finns olika checklistor, kontorets egna eller sådana som är gemensamma för stora delar av Sverige att hämta hem från Miljösamverkan Sverige. Dessutom kan det t.ex. vara frågor som kollegor på kontoret skickar med.

En väldigt viktig förberedelse inför inspektionen är att ta reda på vad det är för slags människa jag kommer att möta i verksamhetsutövaren eller dennes representant. Hur kommunicerar hon eller han? På vilket sätt ska jag ställa mina frågor så att hon eller han förstår och kan svara på bästa sätt? Det gäller att på något sätt förstå sig på den enskilda individen för att få till en bra kommunikation mellan oss. Det är viktigt att ha en god relation till verksamhetsutövaren. Det gäller att som inspektör förstå att jag ska behandla alla människor lika, men att jag måste göra olika mot människor för att nå det målet.

Det kan också vara så att jag behöver se vissa specifika saker inom verksamheten och det behöver jag själv vara förberedd för innan jag åker ut på inspektionen.

Jag försöker vara i mental balans och ladda upp inför varje besök.

Jag börjar alltid med att presentera mig och kort säga varför jag är på plats. Jag frågar vilka de är som jag möter, namn och funktion (yrkesfunktion, fastighetsägare till ..., ordförande i förening etc.). Jag antecknar datum och namn. Beroende på hur positiv eller negativ verksamhetsutövarens representant är så småpratar jag ofta lite. Man vill gärna bli lite bekant för att inte det ska uppfattas så oersonligt om man sedan ställer krav. Småpratet kan vara om vädret, platsen, andra tidigare besök, lokala händelser,

gemensamma bekanta etc. Om jag förstår att de inte riktigt hänger med på vad jag ska göra så redogör jag sedan för vad jag är ute efter (få in en ansökan, göra inspektion enligt checklista, följa upp tidigare beslut/inspektion). Jag ber dem berätta om eller visa det jag ska inspektera. Jag ber dem berätta hur de gör eller hur något fungerar. Detta antecknar jag. Det händer ofta att jag tar kort med mobilen.

Därefter brukar jag göra någon typ av muntlig bedömning på plats (det ser bra ut, det behöver fixas något, etc.). Om något ska åtgärdas brukar jag sedan fråga hur och när verksamhetsutövaren kan göra det. På frågan hur diskuterar jag gärna deras alternativ och agerar gärna som bollplank för deras idéer. På frågan när lägger jag i normalfallet alltid till tid eftersom människor blir stressade av att stå inför ett krav, de vill ofta visa sig duktiga och är lite tidsoptimistiska. Ger jag längre tid än de själva föreslog så uppfattas jag dessutom som vänligare. Jag antecknar tid och åtgärd.

Om jag står inför någon som inte vill göra den förändring som jag tycker behövs så pratar jag (om det behövs - länge!) om varför jag tycker det behöver göras. Jag tycker att det är oerhört viktigt att den som ska utföra något blir motiverad. Jag kommer aldrig att använda ordet paragraf i detta sammanhang. De åtgärder jag kräver ska vara möjliga att motivera med sakargument, inte regelverk. Jag vet att jag bara är en tjänsteman och inte kan säga så om en regel, men jag hinner omöjligt allt jag ska göra och detta är en prioritering som jag står för! Hamnar jag i en situation där det inte är möjligt att avstå från ett mindre krav som i sammanhanget kommer att ge fel fokus i ärendet kommer jag att lyfta frågan till chef/nämnd för att få ett stöd för att kunna fatta beslut där vi avstår från det mindre kravet.

Efter överenskommelse om bedömning och strategi avslutar jag inspektionen och meddelar att de kommer att få en skriftlig inspektionsrapport.

I den skriftliga rapporten beskriver jag vad jag sett och beskriver hur det ska vara och motiverar varför (här kan jag använda paragrafer etc.). Behöver eventuella krav genomföras skriver jag ett föreläggande, där det tydligt anges vad som ska åtgärdas och när det ska vara åtgärdat. Bedömningsgrunderna och motivet till beslutet tar jag också med i föreläggandet. Det är mycket viktigt att eventuella krav har deadlines för att kunna följas upp.

3. Samtal med verksamhetsutövaren

Samtalet med verksamhetsutövaren är en del av arbetet med att skaffa mig underlag för ett ställningstagande. Inspektören åker inte primärt ut för att bedöma om något är rätt eller fel, vilket är viktigt att påpeka. Verksamhetsutövarna ska göra jobbet själva vad gäller miljöarbetet. Jag som inspektör kontrollerar om de är på rätt väg i det arbetet. Genom att fråga ”hur ser ert egenkontrollprogram ut?” får jag svar på hur mycket de vet om sitt eget ansvar och miljölagstiftningen. En insikt som är bra att ha som miljöinspektör är att man faktiskt agerar olika mot olika människor. Den insikten är nödvändig för att se till att man ställer alla nödvändiga frågor och sedan gör en objektiv bedömning. Den insikten hjälper

mig som inspektör att ställa mig själv frågan: ”Varför gör jag annorlunda mot just den här personen?”

Särskilt när det gäller privatpersoner och allmänhet måste man ta reda på vilka förkunskaper personen har så att jag kan diskutera saken på rätt nivå.

Det finns sådant jag behöver kontrollera med mig själv att jag får med i samtalet: informera, få veta vad de vet, historik, lokalkännedom, känna av deras sakkunnighet. Jag måste ofta kallprata lite om diverse för att få med mig personen. Viktigt att klargöra våra roller genom att tydligt visa att ”jag kan vara ett bollplank för dina idéer, men det är du som lämnar in ett förslag som det är mitt uppdrag att acceptera eller inte.”¹⁷

Alla individer reagerar olika, det är svårt att förbereda sig på hur en människa ska reagera. Det är särskilt viktigt att tänka på när man möter privatpersoner och allmänhet eftersom de inte är vana vid myndighetspersoner eller ens förstår att när de t.ex. äger ett hus har de även ett ansvar för miljön.

Innan jag inspekterar så måste det finnas en anledning. Hur jag sedan går till väga beror lite grann på vad som initierat inspektionen. Antingen har vi själva planerat att inspektera ett antal verksamheter under året eller så är det händelsestyrda inspektioner, dvs. någon kan ha klagat eller så har det hänt något särskilt. I huvudsak finns det väl två huvudgrupper, föranmälda inspektioner och oanmälda inspektioner.

En viktig aspekt i mötet med verksamhetsutövaren är att jag måste bortse ifrån vad jag själv tycker om verksamhetsutövaren som person. Hur den personen ser ut, uppför sig eller klär sig är inget som ingår i min profession att ha åsikter om. Jag ska ha ett professionellt förhållningssätt till alla verksamhetsutövare.

Efter inspektioner är jag ofta glad men trött, slutpratad på något vis. Man går in för att lyssna, prata och motivera på ett positivt sätt så man har liksom gett en del av sin själ.

4. Samtal med andra kollegor

För att kunna göra en bedömning är samtalen med andra kollegor viktiga i processen. Ibland kan jag ringa till en handläggare på Länsstyrelsen, någon gång försöker jag få kontakt med en expert på Naturvårdsverket eller annan central instans. De allra viktigaste är de som finns nära mig. Antingen finns de på min egen arbetsplats, eller så jobbar de t.ex. i angränsande kommuner. De kan ha annan kompetens än jag och ha erfarenheter av det specifika objektet eller av verksamhetsutövaren som kan vara värdefulla. De kan ha arbetat i en annan kommun eller ett annat län med likartade frågor, vilket kan ge mig nya perspektiv som blir betydelsefulla för den slutliga bedömningen. Gör de samma bedömning som jag gör? Det är betydelsefullt att få höra kollegornas motiveringar och också få delge dem mina.

¹⁷ Workshop Avloppsguidens konferens, Hudiksvall, 2011-09-30. Källmaterialet förvaras hos författarna.

5. Läsa igenom tidigare beslut

Det är viktigt att vara påläst på ärendet när man kommer ut på en inspektion. Mitt motto är att man inte kan kunna allt. Men jag ska åtminstone känna till något om verksamhetens historik sett ur miljökontorets perspektiv. Det ger trovärdighet åt inspektionen och ökar möjligheterna till en god relation med verksamhetsutövaren. Genom att vara påläst kan jag också vara mer effektiv när jag är på plats. Har jag branschkunskap är det något väldigt positivt i relationen med verksamhetsutövaren, därför försöker jag hinna med att läsa in mig litet på den aktuella branschen.

6. Undersöka lagrummet

Det är helt orealistiskt att tro att jag som inspektör ska kunna veta om allt är enligt lagen ute i en verksamhet. Men när det kommer till en enskild bedömning är det min uppgift att hålla mig till lagen. Som miljöinspektör hjälper jag till att pröva lagen. Jag och andra inspektörer tolkar den och prövar den genom våra beslut. På så sätt kan vi och andra få klarhet i vad som ska gälla. Då kan någon överklaga och miljöprövningsdelegationen, mark- och miljödomstolen eller Mark- och miljööverdomstolen visar genom sitt domslut hur lagen ska tolkas.

Det jag behöver se till att jag har koll på är paragrafer i miljöbalken. Om det t.ex. finns höga skyddsbehov på platsen eller om det krävs särskilda försiktighetsmått och åtgärder behöver jag lagstöd för det.

Det jag behöver tänka på är t.ex. rimlighetsavvägning, att jag gör en bedömning i varje fall, att jag är noggrann med beslutsformulering och villkor.

7. Bedömning utifrån rättssäkerhet och objektivitet

Inspektörens roll är att göra en objektiv bedömning mellan två parter, dvs. mellan verksamhetsutövaren och lagstiftaren och dess lagstiftning. Det är viktigt att det är rättssäkert. Jag ska vara lika noggrann i mitt arbete oavsett verksamhet eller verksamhetsutövare. I det rättssäkra ligger också att det ska gå att förstå våra beslut. Jag ska skriva på ett sådant sätt att det går att följa tankelinjen bakom. Mina beslut ska vara motiverade, verksamhetsutövaren ska kunna förstå på vilka grunder bedömningarna är gjorda.

Det svåra med objektivitet är att vad som är objektivt kan uppfattas olika av olika människor. Bedömningarna ska också vara rättvisa mellan liknande objekt. För att detta ska vara synligt behöver jag arbeta med hur jag skriver och motiverar mina beslut.

När det gäller rättssäkerhet och objektivitet är samtalen med kollegor väldigt viktiga utöver att jag är insatt i aktuella riktlinjer och policier utöver lagstiftningen. Det kan ibland vara avgörande att få höra en kollegas synpunkter för att jag ska komma rätt i bedömningen.

8. Sammanvägning och rimlighetsbedömning

När jag närmar mig att formulera min bedömning behöver jag ha kontrollerat följande:

Är ärendet komplett?

Har jag fått all information för att kunna bedöma?

Vilka tillstånd finns sedan tidigare?

Det bör vara lika bedömning mellan olika handläggare. Jag vill agera rättvist, vara noggrann och kommunicera med berörda personer. Mitt beslut ska inte bygga på egna känslor utan på lagstöd. Verksamhetsutövare och allmänhet ska i kontakt med mig i egenskap av representant för en myndighet ha en känsla av rättvisa, dvs. samma krav på alla helst samtidigt. Det kan vara svårt att förklara för den enskilda individen eftersom den lokala miljöns känslighet gör att vi har olika kravnivåer beroende på var verksamheter är lokaliserade.

I efterarbetet ingår att skriva rapport, samt beslut och eventuellt klassningsbeslut beroende på om beslut om avgiftsnivå ska tas. Det sker först efter kommunicering, ofta genom telefonsamtal för förtydligande komplettering. Ibland har jag också kontakt med andra myndigheter. Jag går igenom ärendet med en kollega och checkar skrivelser och formuleringar med en kollega eller chef. Sedan skriver jag ut kopior och kuvert och lämnar över för registrering hos administratören och för delgivning till nämnden. Jag lägger in bilder från kameran i datorn, ser till att de hamnar på rätt ställe, eventuellt placerar in de bilder som behövs i dokument med text om fastighet, datum och verksamhet. Vid behov skriver jag anmälan om ärendet till nämnden samt skriver förslag till beslut till nämnd. Eventuellt skriver jag in en sammanfattning i dokumentet med uppgifter om företaget. Jag skriver upp timtid för ärendet, då besöket utfördes, räknar ut och lägger ihop samtliga verksamheter som klassas enligt FMH-bilagan samt även enligt taxan inklusive ytterligare U-verksamheter med årlig avgift. Därefter förbereder jag bilder och presentation till nämnden. I samband med tillsynskampanjer skriver jag rapport eller sammanfattning över flera verksamheter. Om det behövs arbetar jag också med miljö-sanktionsavgift vid överträdelser, göra polisanmälan vid vissa överträdelser eller göra vitesföreläggande.

Allmänna synpunkter som intervjupersonerna förmedlade

Bedömningsförmågan hos enskilda inspektörer hänger ihop med arbetsbelastning. Om man t.ex. har väldigt många inspektioner tär det på krafterna, fantasi och inlevelseförmåga blir sämre. Det inverkar menligt på bedömningsförmågan. Det tar längre tid att läsa in sig, man blir sämre på att förstå vad människor säger i samtal och ytterst påverkar det bedömningsförmågan negativt.

Bedömningar har väldigt mycket med den egna upplevelsen att göra. Det innebär att man även noterar andra faktorer än själva verksamheten eller händelsen som föranlett inspektionen, exempelvis markanvändning, hur bebyggelsen ser ut runt omkring, hur de personer de träffar i ärendet beter sig och vilka synpunkter de har. Därför är det viktigt hur jag själv som individ tänker kring mina bedömningar och kan beskriva det för verksamhetsutövaren och synliggöra det i mitt skriftliga myndighetsbeslut.

Det behöver reflekteras över vad ett professionellt förhållningssätt är, både av individ och organisation. Inspektörsutbildningen kan ge detta så därför är det inte bara erfarenhet som kan stärka individen utan också fortsatt reflektion under karriärens gång. Det hjälper inte hur mycket erfarenhet man än har om man inte också reflekterar över sin yrkesidentitet och vad den betyder i praktisk handling.

För att kunna göra en professionell bedömning som inspektör krävs många olika slags kunskap och förmågor. Exempel på sådana är: kunskap specifik för miljöinspektörsyrket, branschkunskap, miljökonsekvens, själva hantverket: handläggning, fingertoppskänsla, kunskap om lagstiftning, social kompetens, ämbetsmannamässighet, förstå en affärsidé och vad som driver företaget, kunna förstå en verkställande direktörs intentioner, på rätt sätt kunna utvärdera möten man har med inblandade människor, avgöra kunskapsnivå hos verksamhetsutövaren (förstår de orden jag använder?).

*

En kommentar som vi i ett senare skede fått angående ovanstående åtta punkter vill vi gärna lyfta fram eftersom den tar upp ytterligare en aspekt av miljöinspektörernas professionella bedömningar: ”Det verkar som att de åtta punkterna i första hand beskriver planerade besök på ett känt objekt. Vad måste en inspektör kunna vid oplanerade besök på okända objekt, t.ex. en dörrknackningsråd i ett industriområde? Hur ska man göra bedömningar då?”¹⁸ Kommentaren belyser något väsentligt eftersom det är i situationer som i exemplet i citatet som inspektörens erfarenheter både prövas och kommer till sin rätt.

Ideal och verklighet

En fråga som miljöinspektörernas svar och reflektioner kring sitt arbete väcker är frågan hur mycket av alla dessa bedömningsdimensioner med allt innehåll som faktiskt används i varje ärende. Det finns en djupt rotad vilja hos inspektörerna att göra ett bra arbete och många inspektörer drivs av starka värderingar. Frågan väcks därför inte av att vi misstänker att de överdriver sina insatser. Många inspektörer har en stor arbetsbelastning. Det är bara i de större kommunerna som inspektörer har möjlighet att specialisera sig i sitt arbete. Om de är åtminstone 10-15 inspektörer på samma kontor kan några av dem arbeta med hälsoskydd, andra kan jobba med livsmedelstillsyn och ytterligare några har möjlighet att specialisera sig på miljötillsyn. I mindre kommuner måste inspektörerna kunna fler än ett specialområde. Det gör att de inte alltid hinner fördjupa sina kunskaper. Hög arbetsbelastning kan i vissa fall också göra att de inför en inspektion i stort sett bara hinner gå igenom ovanstående bedömningsdimensioner i huvudet medan de kör till mötet med verksamhetsutövaren. När de sedan kommer fram är det den egna erfarenheten och möjligheten att skapa ett gott samtalsklimat med verksamhetsutövaren eller dennes

¹⁸ Referensgruppsmöte i forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn 2012-01-26. Materialet förvaras hos författarna.

representant de kan hoppas på. Vi vill med detta exempel på intet sätt förringa inspektörernas beskrivning av vad de anser bör finnas med för en god bedömning. I stället vill vi lyfta fram problematiken i deras arbete.

Låt oss titta på deras beskrivning av bedömningsdimensionerna utifrån att det är så här de vet att deras arbete behöver gå till för att det ska bli professionella bedömningar som är rättssäkra och likvärdiga. I hur hög grad kan de leva upp till sina egna ideal? En för hög arbetsbelastning innebär att miljöinspektörerna inte kan vara så noggranna som de skulle vilja i sitt bedömningsarbete. De kan t.ex. ha hög arbetsbelastning på vissa miljökontor därför att de är få och måste kunna lite om allt inom miljötillsyn, livsmedelstillsyn och hälsoskyddstillsyn. Ett annat exempel på hög arbetsbelastning är att det tar tid att hitta all information de behöver för det specifika ärendet och administrationen är tungarbetad (se även kapitlen 1 och 5). I geografiskt små kommuner kan det vara lättare att organisera sitt arbete så att inspektören sköter administrationen av ett ärende direkt efter en inspektion. I kommuner som till ytan är väldigt stora kan arbetet inte organiseras så. Då kan en enskild inspektör ägna ett par dagar åt inspektioner och åt att besöka verksamheter, enskilda avlopp eller byggklara tomter för att på plats bilda sig en uppfattning om geografin. I slutet av veckan kommer inspektören tillbaka till kontoret och då är det dags för det administrativa arbetet då alla anteckningar ska föras över till exempelvis excelblad, filer i datorn och registreras på olika ställen i datasystemet. Det är också då som inspektören ska börja formulera de skrivelser som ska bli till myndighetsbeslut, beslut som kanske i en framtid kommer att tas upp i domstol. Det är självklart så att det är lättare att minnas ordvändningar, överenskommelser och vad snabbt gjorda anteckningar verkligen stod för om inspektionen skedde på förmiddagen samma dag som man påbörjar det administrativa arbetet. Det är betydligt mer krävande att minnas allt detta om inspektionen gjordes på tisdag och det administrativa arbetet kan påbörjas på fredag eftermiddag eller på måndagen veckan därpå. Därför vill vi redan här lyfta fram de möjligheter som ett för alla miljöinspektörer gemensamt datasystem skulle kunna erbjuda för att underlätta arbetet för dem (se vidare kapitel 9).

Ett gemensamt datasystem skulle också kunna ha andra fördelar när man fokuserar på de enskilda inspektörerna. Datasystemet skulle kunna spara tid åt dem, tid som de kunde använda för att ta fram ännu bättre underlag för sina beslut. Tiden skulle kunna användas för att faktiskt hinna med fler av alla de moment och bedömningsdimensioner som de beskriver ovan. Det skulle i förlängningen kunna göra inspektörerna ännu bättre på att göra professionella bedömningar och de skulle kanske också få mer tid till att utveckla sin förmåga att kommunicera med verksamhetsutövare på bra sätt (se också kapitel 8: MI – bemötande och kommunikation).

Här ska också kort tas upp något som kan öka inspektörernas arbetsbelastning. I vissa fall sker en påverkan från politiskt håll som gör att inspektörernas arbete plötsligt helt ändrar karaktär. Några exempel är på sin plats. Under några veckor måste de upphöra med att arbeta med miljö- och hälsoskyddstillsyn eftersom den politiska ledningen har bestämt att de ska hjälpa t.ex. byggnadskontoret med deras arbete som annars blir eftersatt och därmed menligt påverkar kommunens anseende. Det är en direkt påverkan från politikernas

sida. Ett annat exempel är att inspektörer och miljöchef vet att ett beslut skulle ogillas av kommunens politiska majoritet. Det gör att man låter beslutet gå genom nämnden fast man har delegation för att fatta ett beslut i frågan. Det i sin tur leder till mer arbete för inspektören än vad som skulle behövas. Det senare exemplet kan ses som en indirekt påverkan. I många fall fungerar samarbetet mellan politiker och miljöchef, i andra fall kan en viss självzensur från miljöchefens och miljökontorets sida finnas och i ytterligare andra fall fungerar samarbetet väldigt dåligt. Mer om politisk påverkan på miljötillsynsarbetet tas upp i kapitlen 2 och 3.

Inspektörerna själva har lyft fram att samtalen med verksamhetsutövaren är en viktig bedömningsdimension. Det är där de får reda på hur pass mycket verksamhetsutövaren och dennes personal vet om sitt miljöansvar. Det är i dessa samtal de kan ta reda på hur villig verksamhetsutövaren är att försöka leva upp till lagens krav och hur stora resurser verksamhetsutövaren kan lägga på detta arbete i form av tid, kunskap och pengar. Det är också i kommunikationen med verksamhetsutövaren som inspektören kan utvärdera om vederbörande står vid sitt ord eller ej. Därför är en bra kompetens på kommunikationsområdet av avgörande betydelse för det bedömningsarbete som miljöinspektören gör inför det myndighetsbeslut som ska tas. En metod för kommunikation kallad motiverande samtal har testats bland inspektörer av forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn. Resultaten presenteras i kapitel 8: MI – bemötande och kommunikation.

När det gäller den åttonde och sista bedömningsdimensionen, sammanvägning och rimlighetsbedömning, har inspektörerna beskrivit vad som behöver göras för att kunna fullfölja ärendet och vad som behöver vara med för att få till den slutgiltiga bedömningen. Ur forskningssynpunkt är det allra mest intressanta exakt hur denna sammanvägning och rimlighetsbedömning går till, men det är också så att det är det svåraste att berätta om. Det är inget unikt för inspektörer, tvärtom. Det är helt enkelt svårt att i ord beskriva hur man gör när man väger samman flera, kanske sinsemellan motstridiga, dimensioner. Därför behöver fortsatt forskning utveckla intervjufrågor och analysverktyg för att gå på djupet med vad som händer vid sådana stundtals långsamma bedömningar. Så här långt kan vi konstatera att det sker en sammanvägning och rimlighetsbedömning utifrån de andra sju dimensionerna.

För att ytterligare belysa och fördjupa beslutsfattande och professionella bedömningar kommer resten av kapitlet att handla om miljöinspektörernas beskrivningar av sina bedömningsdimensioner ur tre aspekter: professionella bedömningar, professionellt seende och objektivitet i yrkesutövandet.

6.2 Professionella bedömningar – naturalistisk beslutsforskning

När man ser till forskningsområdet bedömningar och beslutsfattande är det ett på många sätt tvärvetenskapligt forskningsområde. Företagsekonomer och psykologer är intresserade liksom filosofer och statistiker. Andra intresserade forskare är etiker, marknadsföringsforskare, nationalekonomer, medicinare och organisationsteoretiker

(Andersson, 2001). Det är inte konstigt eftersom beslutsfattande sker på många områden i samhället och i den enskilda individens liv och alla dessa dagliga bedömningar och beslut som görs påverkar hur människor har det och får det. Därför beforskas området av forskare från många olika discipliner.

Dessa forskare bidrar med olika perspektiv på bedömningar och beslutsfattande och de ställer olika frågor. Exempel på sådana frågor är hur bedömningar rent kognitivt går till, vad som gör att ett beslut är rationellt, hur bedömningar bäst organiseras, vad som är skillnaden mellan att fatta beslut i grupp och som enskild individ och vilka etiska och kunskapsmässiga ställningstaganden som behöver göras inför ett beslut.

Forskare på området naturalistiskt beslutsfattande försöker lära sig förstå hur beslutsfattande faktiskt går till för vanliga människor i deras egen vardag och miljö. För att ta reda på hur beslutsfattande går till har forskarna valt att studera beslutsfattande hos yrkesgrupper som fattar avgörande beslut ofta, kanske varje dag. Exempel på sådana yrkesgrupper är läkare, brandsoldater och yrkesmilitärer. Det är alltså människor som är skickliga beslutsfattare i den meningen att de har relevant erfarenhet och kunskap för att kunna fatta beslut inom sina respektive områden. Man värderar inte vilka beslut som är bättre än andra fattade beslut, man är med andra ord inte normativ. Däremot tar man hänsyn till den faktiska situationen och frågar sig hur den omgivande kontexten påverkar den beslutssituation som beslutsfattaren sedan hamnar i. Sådant som påverkar beslutsfattande och som beslutsfattaren inte styr över kan vara skiftande, dåligt definierade eller motsägelsefulla mål, tidspress, dåligt strukturerade problem, mycket som står på spel, många inblandade, osäker och dynamisk miljö, hur arbetet är organiserat, organisatoriska normer, dvs. många händelser att värdera samtidigt (Lipshitz m.fl., 2001, s. 334).

Om man ser på den beslutssituation som miljöinspektörer har definieras den situationen av en del av de osäkerhetsfaktorer som nämns ovan. De kan stå inför dåligt definierade eller motsägelsefulla mål. Miljöbalken är inte entydig utan kräver tolkningsarbete från fall till fall. De kan också ställas inför att miljöbalken kräver en sak av verksamhetsutövarna medan den egna kommunens utvecklingsplaner har andra mål som går emot miljöbalken. I vissa kommuner ställs stundtals krav på miljöinspektörerna att de ska ”se till kommunens bästa och inte vara så stelbenta” i sin myndighetsutövning (För en mer ingående analys av politisk påverkan, se kapitlen 2 och 3). Tidspress är för miljöinspektörer inte kopplad till omedelbara beslut som t.ex. för operationsteamet vid en större operation där patienten får en invärtes blödning. Däremot kan tidspressen bestå av många inspektioner under kort tid där det kan vara svårt att hinna med att sätta sig in i alla ärenden eller komplicerade bedömningar som behöver övervägas ordentligt utan att det egentligen finns tid för det. Inspektörer hamnar ibland i situationer där mycket står på spel. Det mest uppenbara är förstås när en verksamhetsutövare kan ha begått ett allvarligare miljöbrott. Inspektören kan inte och ska inte ta hänsyn till det, men det kan ändå påverka inspektören i form av att hon eller han måste hålla känslor och tankar i schack. Dessutom kan inspektörens egen prestige och yrkesstolthet vara utsatt för prövning. En annan viktig press för inspektören är vetenskapen om att ”Det är särskilt

viktigt att det här ärendet blir ordentligt gjort så att inga fel smugit sig in”. Om något fel smugit sig in eller om något är otydligt kan nämligen ett eventuellt åtal ogillas.

Många gånger hamnar inspektören i en situation där mycket kan stå på spel när det handlar om inspektioner hos småföretagare. Något som utifrån sett kan te sig som en bagatell kan för verksamhetsutövaren betyda en ekonomisk börda som gör att hon eller han måste överväga om det alls är möjligt att fortsätta verksamheten. Det är inte heller något som inspektören kan ta hänsyn till (annat än möjligen vänta ett tag med att undersöka om verksamhetsutövaren efterlevt kravet). Ändå är det något inspektören måste hantera för att uppnå sitt syfte med inspektionen, nämligen lagefterlevnad och god miljö. Varje miljökontor har sitt sätt att organisera inspektionsarbetet på och därtill sina normer för vad som är bra sätt att inspektera på. Värderingar om vad som är ett fullgott arbete (t.ex. antal inspektioner per vecka eller välformulerade beslut) bidrar också till den kontext i vilken den enskilda inspektören gör sina bedömningar och sina beslut. Antingen är organisationsformen, normerna om hur man bör inspektera och värderingarna om hur ett bra arbete ser ut något som överensstämmer med den enskilde inspektörens egna övertygelser eller så måste vederbörande hantera diskrepansen mellan hur hon eller han skulle vilja utföra arbetet och vad organisationen säger.

6.2.1 Igenkännbarhetens betydelse i beslutsfattande

I slutet av 1980-talet gjordes en studie för att undersöka hur det går till att fatta beslut under stark press (Klein m.fl., 1989, s. 462-472). Forskarna ville veta hur erfarna befälhavare inom brandförsvaret hanterade tidspress och osäkerhet. Deras hypotes var att under press skulle befälhavarna inte klara av att generera en större mängd tänkbara handlingsalternativ. I stället skulle de jämföra endast två handlingsalternativ, ett som var deras egen favorit och ett annat. Det visade sig att forskarnas antagande var fel. De intervjuade fler än 30 erfarna ledare inom brandförsvaret om 156 väldigt krävande händelser. Det visade sig att de inte alls jämförde handlingsalternativ med varandra. I en pressad situation letade de efter första igenkännbara uppgift att utföra. De frågade sig ”Vad måste göras?”, letade efter vad de kunde göra och genomförde den handlingen (Lipshitz m.fl., 2001, s. 336).

Detta ledde forskarna till att ställa nya frågor till materialet: Hur kunde befälhavarna lita på det första alternativ som de kom på och Hur kunde de värdera ett enda handlingsalternativ utan att ha något annat att jämföra med? Genom att väga samman befälhavarnas egna berättelser om hur det gick till när de fattade beslut i de pressade situationerna såg forskarna mönster som de sedan utvecklade till en modell. Numera har denna modell kallad Recognition-Primed Decision-making (RPD) tre varianter. Den första modellen är den enklaste formen av beslutsfattande. RPD 1 ser ut så här. En beslutsfattare bedömer en situation och svarar med det första alternativ hon eller han kommer på. Erfarna beslutsfattare uppfattar en given situation som en typisk situation vilken i sin tur kräver en viss typ av handlingar. Erfarna beslutsfattare gör ofta sannolika handlingsplaner med en gång. Deras erfarenheter ger dem prototyper eller funktionella kategorier utifrån vilka de fattar beslut. Det svarar på den första frågan ovan om hur befälhavarna kunde lita på sitt första alternativ, nämligen genom att de uppfattade situationen som en specifik sorts situation.

Därifrån kunde de sedan välja vilken handling som var den rätta. RPD 2 utvecklades av andra forskare som undersökte beslutsfattandet hos befälhavare på krigsfartyg. Här beskrivs det som händer när en beslutssituation är osäker (Kaempf m.fl., 1996). I osäkra situationer gör den erfarna beslutsfattaren en slags berättelse i sitt inre som beskriver de händelser som kan ha lett fram till de olika särdrag som nuvarande situation har. Beslutsfattaren gör en simulering. Utifrån denna simulering fattar vederbörande sitt beslut. RPD 3 visar hur en beslutsfattare kan utvärdera en möjlig handling utan att jämföra den med någon annan. Även här används mental simulering. Beslutsfattaren föreställer sig mentalt hur den tänkta handlingen skulle kunna fungera i verkligheten. Hon eller han undersöker särskilt om det i simuleringen framkommer konsekvenser som inte är önskvärda. På så sätt kan beslutsfattaren värdera ett handlingsalternativ utan att jämföra med andra handlingsalternativ (Lipshitz m.fl., 2001, s. 336).

Detta kan synas långt från det beslutsfattande som miljöinspektörer gör i sin vardag, men vi vill lyfta fram några gemensamma beröringspunkter. I våra intervjuer har det framkommit att för miljöinspektören är relationen till verksamhetsutövaren avgörande för hur inspektören lyckas med sitt arbete, dvs. om inspektören lyckas övertyga verksamhetsutövaren till lagefterlevnad eller inte. Det skulle kunna förhålla sig så att den erfarna inspektören använder sig av en slags mental simulering i två situationer när det gäller verksamhetsutövaren. Den ena situationen är under själva inspektionen och i mötet med verksamhetsutövaren. Den andra situationen är efteråt när inspektören gör sin slutgiltiga bedömning. Det vi tycker oss skönja i inspektörernas berättelser är att de under samtalet med verksamhetsutövaren snabbt gör en bedömning av vad som är rätt att säga och göra i samtalet genom att fundera över tre frågor: ”Vad händer om jag gör/säger så här? Får det rätt effekt hos verksamhetsutövaren? Kommer hon/han att bättre förstå det jag försöker göra honom/henne uppmärksam på?”. En erfaren inspektör torde göra sådana ögonblicksbedömningar flera gånger under ett samtal med verksamhetsutövaren vid en inspektion. Vi skulle också vilja hävda att utgången av det samtalet, i alla fall delvis, avgör vad som till slut kommer att stå i inspektörens myndighetsbeslut. Eftersom samtalet med verksamhetsutövaren och därmed relationen till denne är så pass viktig för att lyckas med uppdraget, är inspektioner en krävande uppgift för inspektörerna. Det krävs många inspektioner som genererar mycket erfarenhet till den enskilda inspektören så att vederbörande på ett smidigt sätt kan göra de bedömningar som krävs och inte låsa sig mitt i samtalet. Under inspektionen krävs det många snabba beslut av inspektören för att kommunikationen ska fungera med verksamhetsutövaren.

Den andra gemensamma beröringspunkten är erfarenhetens betydelse för beslutsfattande. Beslutsforskning har visat att beslutsfattare med stor erfarenhet vanligtvis använder sig av det som forskare kallar framåtkedjat resonemang. Med det menas att beslutsfattaren arbetar sig framåt från rådande situation och försöker göra det bästa av den. Den oerfarna beslutsfattaren tenderar i stället att utgå från det satta målet. Utifrån det arbetar sig beslutsfattaren bakåt i ett bakåtkedjat resonemang. Det här kan vara en anledning till att erfarna och oerfarna inspektörer inte alltid är överens om hur arbetet ska utföras. Inspektören med ringa erfarenhet åker ut på inspektion med bilden klar för sig om vad hon eller han ska ha uppnått när inspektionen är klar. Vederbörande går igenom alla de

olika delar hon eller han måste klara av innan hemresan. Den erfarna inspektören åker ut och gör en första bedömning av hur långt hon eller han kommer att komma i samtalet med verksamhetsutövaren. I den stunden börjar hon föreställa sig vad hon måste säga och göra för att komma så långt som möjligt vid den aktuella inspektionen.

6.2.2 Hantera fel

Naturalistisk beslutsforskning (NDM) har också undersökt när saker och ting går fel i beslutsfattande. Man har inte nöjt sig med att konstatera att det var människors misstag som var upphov till felet. I stället har man fortsatt utforskandet för att ta reda på vad som orsakade beslutsfattarnas felslut. Ett exempel på vanliga orsaker till att fel beslut tas är att de krav som organisationen ställer på arbetet som ska utföras inte når fram till dem som ska göra jobbet. Ett annat exempel är att beslutsfattarna fått för litet träning och ett tredje exempel är brister i designen av tekniskt stöd eller datorstöd som är en del av beslutsunderlaget. Naturalistisk beslutsforskning försöker med andra ord förstå fel i beslutsfattande som en del av en större helhet. I detta ingår också bristande erfarenhet. Med allt större erfarenhet utvecklar individerna rikare mentala modeller, de får förmågan att förutse problem och bedöma när man måste ta en annan väg än de officiella arbetssätten (Lipshitz m.fl., 2001, s. 339-340).

Detta med fel i bedömningar och beslutsfattande är av stor vikt eftersom de beslut miljöinspektörerna fattar utgör grunden för myndighetsbeslut. Ett exempel på ett område som för miljöinspektörerna kan leda till osäkerhet i bedömningen är det datastöd de har tillgång till. Eftersom alla kommuner och länsstyrelser har sina egna datorbaserade ärendehanteringssystem så är det i dag svårt och mycket arbetskrävande att göra jämförelser mellan olika beslut över landet. Det som blir en av svårigheterna för miljöinspektören är att motivera sitt beslut gentemot verksamhetsutövaren när denne ifrågasätter t.ex. utsläppsmängd i relation till produktion. Vid inspektion i ett krematorium i en kommun ifrågasatte verksamhetsutövaren miljöinspektörens beslut därför att han kände till grannkommunens beslut för dess krematorium som hade likadan förbränningsugn och samma kapacitet men som fick använda den i större utsträckning. Hade det varit möjligt att jämföra data och beslut mellan kommuner (oftast finns det inte många krematorier per kommun) hade inspektören antingen jämkat sitt beslut eller haft argument gentemot verksamhetsutövaren. För en fördjupad analys, se kapitel 5: Ärendehantering och analysstöd, samt kapitel 10: Informationshantering i miljötillsynsarbetet.

Det är därför av intresse för den fortsatta forskningen att undersöka hur, mer exakt, miljöinspektörer resonerar i sitt beslutsfattande. Viktiga delar i detta är hur de under själva inspektionen tänker och bedömer, samt hur de lägger ihop alla delarna inför det formella myndighetsbeslutet. Det är alldeles uppenbart att de inte arbetar under tidspress och osäkerheter som brandmän eller marinens befälhavare gör, men likafullt lever de med ibland otydliga eller motstridiga mål, med krävande kommunikation och med bedömningar som kräver flera olika slags kompetenser av dem. Vi har under detta program påbörjat arbetet med att undersöka vilka bedömningsdimensioner som ingår i deras bedömningar. En viktig fråga att ställa sig är vad det är som utgör miljöinspektörs-

yrkets professionella domän. En del av den professionella domänen kan skönjas i något forskare kallar professionellt seende.

6.3 Professionella bedömningar – professionellt seende

Forskare har intresserat sig för hur en yrkeskår kommer till utifrån vad det är som formar medlemmarnas seende. Den fråga som man söker besvara är vad en specifik yrkesgrupp fokuserar på när den betraktar världen. Till sin hjälp använder forskarna bl.a. följande frågor: Vilka företeelser är det medlemmarna i en specifik yrkesgrupp fokuserar på när de betraktar verkligheten? Vilka händelser i dessa företeelser har betydelse för yrkesgruppens professionella seende? Hur ser det område ut som är deras specifika verksamhetsfält? Hur formas det som utgör deras teorier, artefakter och särskilda expertis som skiljer dem från andra grupper? (Goodwin, 1994, s. 606).

Träning och utbildning utgör för många yrkesgrupper grunden för att skapa det som kallas ett professionellt seende (professional vision). Polismannen läser av situationen utifrån sin träning och erfarenhet, så gör också t.ex. läkaren och snickaren. Den oinsatte förstår vanligtvis inte alls vilka detaljer den tränade yrkesutövaren uppmärksammar eller vad yrkesutövaren behöver ta reda på för att göra en professionell bedömning. Det som intresserar forskare från discipliner som antropologi, etnologi och tillämpad lingvistik är vilka tolkningsramar som en specifik yrkesgrupp använder, vilka fenomen som man vanligtvis märker ut och samspelet mellan skrivna praktiker, mellanmänskliga samtal och användandet av verktyg (Goodwin, 1994, s. 606, 611). Även yrkesgruppen miljöinspektörer tar fram teorier och föremål som representerar dem. Här nedan följer en presentation av hur miljöinspektörer formar sin tolkningsram, på vilka sätt de märker ut de fenomen som är viktiga för deras profession och hur de uttrycker sin yrkestillhörighet.

6.3.1 Tolkningsramar

Alla yrkesgrupper har sina tolkningsramar som de använder för att tolka verkligheten och utifrån den tolkningen förstå hur de ska agera i sitt arbete. En tolkningsram ”är en systematiserad praktik som används för att transformera verkligheten till de kategorier och händelser som är relevanta för professionens arbete” (Goodwin, 1994, s. 608). Denna tolkningsram ges via utbildning och utvecklas genom att praktisera yrket. Varje yrkesgrupp utgår från sitt perspektiv och just den gemenskapens praktik. Läkaren som kommer till en olycksplats tolkar det hon eller han ser på ett annat sätt än vad poliserna gör. De uppmärksammar också olika saker fast de finns på samma olycksplats. Att göra en meningsfull tolkning av en händelse och en plats är ingen transparent process som en utomstående enkelt kan förstå sig på. Varje yrkesgrupp har sin historiskt konstituerade praktik. Hur man ska bete sig, vad man ska titta efter och hur man ska tolka och tala om det man ser är något som yrkesgruppen utvecklar tillsammans. Det utgör också ett historiskt arv och blir till en egen diskurs, alltså en egen tolkningsram som bara de insatta ytterst förstår. Filosofen Ludwig Wittgenstein kallade detta för ett språkspel. Ett språkspel är, enligt Wittgenstein, en helhet som består av ett språk och alla de handlingar som är invända i det språket (Wittgenstein, 1996 (1992), § 7-9).

Miljöinspektörer har också utvecklat en egen tolkningsram för sin profession. De vet vilka detaljer de ska titta efter och undersöka vid en inspektion. Till hjälp för detta har de utvecklat olika checklistor. Om en inspektion görs på t.ex. en plåtverkstad kommer inspektören att förvissa sig om att det finns adekvat ventilation i den verkstad som används för billackering och verksamhetsutövaren måste kunna visa upp intyg som talar om att ventilationen fungerar som den ska. När inspektören går in i billackeringen är det bl.a. ventilationssystemet vederbörande kommer att vara uppmärksam på. Inspektören väljer ut ventilationssystemet som en av de detaljer som ska granskas. För en utomstående ser det bara ut som att inspektören rör sig litet planlöst i rummet medan hon eller han låter blicken fara över väggar och golv. Det inspektören egentligen gör är att hon eller han kopplar på sitt professionella seende och utifrån sin kunskap och erfarenhet arbetar sig fram till en bedömning av miljösäkerheten i verksamheten.

När det gäller tolkningsramar stärks de av den kollegiala gemenskapen. Kollegor lär varandra se det som är angeläget för det yrkesmässiga arbetet. Tillsammans hjälps kollegorna åt att tolka det de ser för att utföra ett korrekt arbete (Goodwin, 1994, s. 608-609). Det är också vad vår undersökning visar ingår som en bedömningsdimension i miljöinspektörernas arbete. För att kunna göra en bedömning är det viktigt att också tala med kollegor, antingen på det egna kontoret eller i en annan kommun. Det är inte bara samtal med kollegor som hjälper till att stärka och utveckla tolkningsramen. Att läsa igenom tidigare beslut och undersöka lagrummet stärker också tolkningsramen. Det sker genom det språk som används där och genom det fokus på vissa företeelser som finns både i miljöbalken och i de tidigare beslut som formulerats.

Vi skulle vilja hävda att en del av miljöinspektörernas tolkningsram utgörs av checklistor som används vid en inspektion. Miljöbalken utgör också en del av tolkningsramen, liksom samtal med kollegor och tidigare beslut som gjorts av kollegor. Det behövs dock en fördjupad undersökning för att kunna avgöra hur dessa fyra delar hänger samman med varandra och på vilket sätt de stödjer varandra och inspektörernas tolkningsram. Om man ser till definitionen att en tolkningsram ”är en systematiserad praktik som används för att transformera verkligheten till de kategorier och händelser som är relevant för professionens arbete”, stämmer det väl överens med de tidigare i kapitlet beskrivna dimensionerna.

6.3.2 Utmärka fenomen

Den mänskliga perceptionen fungerar så att några föremål eller figurer uppmärksammas därför att de är relevanta för det individen just då gör. Resten av omgivningen ”smälter ihop” och bildar en bakgrund (Goodwin, 1994, s. 609f). En människa som är intresserad av fåglar uppmärksammar dem på ett helt annat sätt än den som inte intresserar sig för fåglar. Om man t.ex. kör bil kommer det att vara alla föremål och levande varelser som rör sig eller ser ut att kunna börja röra på sig som fångar ens uppmärksamhet. Resten av omgivningen lägger man inte riktigt märke till, den bildar en bakgrund. Många yrkesgrupper använder perceptionsförmågan på ett systematiserat sätt i sin yrkesutövning, så även miljöinspektörer.

Ett sätt att lyfta fram viktig information är att med en märkpenna markera ord eller delar av en text som man läser. Ett annat sätt är att rita på marken för att märka ut var t.ex. spillolja hamnat. Olika yrkesgrupper använder olika metoder för att markera det som är viktigt i omgivningen, i ett dokument eller i en händelse. Grävmaskinisten har sina sätt, liksom sjuksköterskan har sina. Ytterligare ett sätt att märka ut viktig information är att skriva ner den. Det är ett vanligt sätt för miljöinspektörer under inspektioner. Med ord beskriver de vad de utifrån sin tolkningsram uppfattar vara väsentligt. De antecknar verksamhetsutövarens svar på de frågor som ställs. Ett annat sätt att dokumentera på som ibland används av inspektörerna är att fotografera vissa detaljer i verksamhetens lokaler eller utanför verkstaden eller fabriken. Det är återigen den professionella tolkningsramen som avgör vad som fotograferas.

På det här sättet kan man säga att miljöinspektörerna i förväg mentalt ”märker ut” vad som är viktigt för deras yrkesutövande. Man skulle t.o.m. kunna säga att anteckningarna och fotografierna blir ett förkroppsligande av den mentala karta som de med hjälp av sin tolkningsram tar fram. Inför det myndighetsbeslut de så småningom ska skriva återvänder de till sina anteckningar och fotografier.

6.3.3 Delarna som uttrycker en yrkesgrupp

Somliga yrkesgrupper utvecklar en klädkod som gör det möjligt för utomstående att känna igen dem. Det kan vara uniformer som måste bäras i tjänsten, som t.ex. poliser eller religiösa ledare har. Det kan också vara praktiska och oömma kläder som hantverkare eller sjukvårdspersonal har på sig. Vissa verktyg och redskap tillhör vissa yrkesgrupper. Stetoskopet förknippar vi med läkare och en särskild sorts symaskin med skomakaren. Alla sådana föremål signalerar en viss yrkestillhörighet som i sin tur ger legitimitet åt bäraren av dem. Vissa yrkesgrupper får med åren ett visst sätt att röra sig på som gör att de i alla fall av somliga kan kännas igen även om de inte bär något av sina typiska attribut just för tillfället.

Frågan är om det finns några särskilda verktyg eller föremål som är unika för miljöinspektörerna. De har ingen särskild uniform eller unika föremål som utmärker dem. De kommer i vanliga kläder och bär ofta med sig ett anteckningsblock. Det är allt. När de kommer tillbaka till kontoret använder de datorer som väldigt många människor gör i sitt arbete i dag. På så sätt utmärker de sig inte alls. Det intressanta är att de ändå har något som ger dem legitimitet (förutom att kunna intyga att de är anställda som miljöinspektörer på ett miljökontor eller som miljöhandläggare på en länsstyrelse). Det är deras sätt att tala. Sättet att uttrycka sig på och ställa frågor på gör att man kan förstå att det är en myndighetsperson som talar och någon som är kunnig i miljöfrågor. För den enskilde inspektören utvecklas det här sättet att tala på i ett samspel mellan tre delar. En del kommer ur den utbildning vederbörande har. Detta utvecklas kontinuerligt genom hela yrkeslivet därför att inspektören lär sig nya saker om miljöarbete och myndighetsutövning. En annan del är de förebilder som andra kollegor kan vara för den enskilde. Inspektören lär sig genom att se hur kollegor gör. En tredje del är förstås den egna personligheten. Dessa tre delar mixas till att bli den enskilde inspektörens unika uttryck i sina professionella samtal med verksamhetsutövare, allmänhet och andra kollegor.

Ibland talar man om en yrkesgrupps nomenklatur, dvs. de gemensamma ord och begrepp som yrkesgruppen håller sig med. Det som visade sig i vårt forskningsprogram och inte minst i den enkät vi sände ut till landets alla kommunala miljöchefer var att vissa ord och begrepp betydde olika saker i olika delar av landet. Vissa begrepp användes inte alls i några kommuner vilket gjorde att de ställde kontrollfrågor om vad vi menade med vissa frågor i enkäten. Det intressanta är att alla de ”miljö tillsynsord” som användes i enkäten hade tagits från material som tillhandahålls av Naturvårdsverket.

Eftersom myndighetsbeslut ska vara prövbara är det väldigt viktigt att det språk myndighetsbeslutet skrivs på är entydigt. Det uppstår därmed ett särskilt sätt att skriva på som också ger prägel åt yrkesgruppen. Därför är det extra intressant att förstå yrkesgruppen miljöinspektörer utifrån samspelet mellan skrivna praktiker, mellanmänskliga samtal och användandet av verktyg. Det är där vi kan finna det som skiljer dem från andra yrkesgrupper. Inspektörerna har bland annat utvecklat olika checklistor som de använder vid inspektioner, vilket är en form av skriven praktik som tar sitt avstamp i miljöbalken och i tolkningar av denna. I samtal med verksamhetsutövare använder de sig av sitt specifika yrkesspråk som förstärker deras legitimitet. I strikt mening kan vi kanske inte säga att inspektörer använder sig av vissa verktyg som är unika för dem. Men de använder anteckningspapper och penna, kamera och dator. Med hjälp av dessa ger de uttryck för sin profession, de ger en bild av vad miljöinspektörer är för yrkesgrupp och med dessa stärker de sin legitimitet. Något som är unikt för yrkesgruppen är att de har rätt att göra inspektioner. De har enligt lag rätt att undersöka lokaler och områden där miljöfarlig verksamhet bedrivs. Denna rätt skulle kunna kallas ett ”verktyg” för arbetet och något som utmärker dem som yrkesgrupp.

Slutligen vill vi poängtera att det professionella seendet inte i första hand är en individuell förmåga utan något som tillhör ett kollektiv och formas av alla som tillhör det kollektivet (Goodwin, 1994, s. 626). Därför är det viktigt för inspektörer att träffas både formellt och informellt. På konferenser med särskilda teman får de möjlighet att lära sig mer om ett specifikt ämne och möjlighet att stärka sin identitet som inspektörer, samt tillfälle att bli samstämmiga med övriga kollegor. Man skulle kunna säga att genom möten och diskussioner med kollegor förbättrar de sitt professionella seende. I vår undersökning om vilka bedömningsdimensioner som används vid inspektörers bedömningar framhåller de också vikten av att samtala med andra inspektörer för att deras bedömningar ska bli så korrekta som möjligt.

6.4 Professionella bedömningar – objektivitet

I vår undersökning av miljöinspektörers bedömningsdimensioner – vilka de är och hur de beskrivs – är en viktig dimension rättssäkerhet och objektivitet. Vi väljer att fokusera på begreppet objektivitet eftersom det är ett mångtydigt begrepp som de flesta av oss, trots mångtydigheten, anser oss veta vad det står för. Detta kan leda till bekymmer för den enskilde inspektören eftersom hon eller han kan hamna i dilemmat hur objektivitet ska utövas. Ett annat problem som kan uppstå är att verksamhetsutövare hävdar att en enskild

inspektörs arbete inte har gått objektivt till. Båda dessa situationer är exempel på sådant som komplicerar arbetet för inspektörerna och tvingar dem att lägga ner mer tid på ärendet än vad som annars skulle behövas.

Med detta avsnitt om objektivitet vill vi som forskare i EMT ytterligare analysera vad objektivitet i svensk tillsyn och myndighetsutövning innebär med fokus på miljöinspektörernas arbete. 2011 arrangerade Tillsynsforum och Krus, Kompetensrådet för utveckling i staten, en konferens för att diskutera den värdegrund som landets alla tillsynsmyndigheter har att utgå ifrån. Där diskuterades bl.a. objektivitet och saklighet. Där fastslogs att ”det [är] viktigt att både vara och uppfattas som saklig och opartisk” (Tillsynsforum, 2011, s. 10). MSB, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, har utvecklat formuleringen något: ”Myndigheterna ska också – i enlighet med objektivitetsprincipen – vara sakliga och opartiska. Det betyder att myndigheterna i sina beslut inte får ta hänsyn till andra omständigheter än sådana som enligt tillämpliga föreskrifter får beaktas vid prövningen av ett ärende. De får alltså inte låta sig påverkas av en önskan att gynna eller missgynna vissa enskilda intressen, och de får inte ta hänsyn till ovidkommande omständigheter, som till exempel en enskilds nationalitet eller politiska åsikter” (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2012, s. 134.). Saklighet och opartiskhet är förvisso viktiga kriterier för vad det, som myndighet, innebär att vara objektiv. I den här analysen vill vi från EMT:s sida lyfta fram att det finns mer i objektiviteten än enbart dessa kriterier, kriterier som är viktiga för att miljöinspektörerna ska kunna utföra sitt arbete.

Emellanåt föreställer vi oss att objektivitet är att ”ta ett steg tillbaka och rapportera allt vi ser” (Edlund, 2008, s. 161). Den sortens objektivitet är inte möjlig för miljöinspektörer. Den kanske inte är möjlig för någon yrkesgrupp eftersom det kräver två saker av oss människor som vi inte riktigt har förmåga till. Dels skulle vi behöva kunna se och ta in allt i en situation eller på en plats, dels skulle en sådan rapportering bli både för detaljerad och för ogenomtränglig. Om man ser till de tolkningsramar som är en del av miljöinspektörernas profession fokuserar de på specifika detaljer i en verksamhet som de inspekterar. De varken ska eller kan rapportera allt de ser. De ska ta i beaktande vissa saker som har med miljölagstiftning och miljöhänsyn att göra. Allt annat är ointressant. Därigenom specificeras det objektiva uppdrag de har. Det handlar inte om att rapportera allt de ser utan om att koncentrera sin rapportering till några saker. Ytterligare en sak tillkommer till inspektörernas objektivitetsutövning och det är att de ska göra en bedömning av de delar som de fokuserar på (fläktsystemet, oljeavskiljaren, egenkontrollprogrammet etc.). Det räcker alltså inte att rapportera. Därtill kommer också något som de själva formulerar så här: ”Inspektörens roll är att göra en objektiv bedömning mellan två parter, dvs. mellan verksamhetsutövaren och lagstiftaren och dess lagstiftning.”¹⁹

Miljöinspektören ska alltså rapportera vissa specifika förhållanden och göra en bedömning av dessa förhållanden. Till detta ska också framhållas att deras bedömning

¹⁹ Workshop Avloppsguidens konferens, Hudiksvall, 2011-09-30. Källmaterialet förvaras hos författarna.

sker utifrån att de bedömer mellan två parter, lagstiftaren och verksamhetsutövaren. På det här sättet är miljöinspektörens objektivitet avgränsad, men den är fortfarande svår att förstå.

Därför är det viktigt att börja bringa reda i begreppet objektivitet. Man skulle till att börja med kunna dela in objektivitet i tre delar: objektiv sanning hos ett påstående, objektiva procedurer som garanterar att det har gått objektivt korrekt till att komma fram till en sak, samt objektivt beteende hos den som utfört arbetet (Douglas, 2004, s. 453). Redan dessa tre delar av objektivitet gör att förståelsen av vilket landskap miljöinspektörerna rör sig i när de ska vara objektiva i sin myndighetsutövning fördjupas. Vad de hävdar ska vara objektivt sant, med andra ord ska det vara på det sätt som de beskriver på en plats och i en verksamhet. För det andra ska de använda vissa arbetssätt som gör att man kan säga att deras arbete har gått objektivt till. För det tredje ska de dessutom ha betett sig objektivt. Kritik av deras objektivitet kan handla om en av dessa delar, inte nödvändigtvis alla tre. Detta är viktigt att tänka på när man diskuterar vad objektivitet är både i generella termer och hos en specifik inspektör eller i en specifik situation. Något som är objektivt är något vi kan lita på. När det gäller miljöinspektion är en objektiv bedömning en bedömning som är tillförlitlig. Den ska vara tillförlitlig för verksamhetsutövaren, för lagstiftaren och för allmänheten. De tre nämnda aspekterna av objektivitet handlar ytterst om att en bedömning som är gjord ska vara något vi kan lita på, något vi kan sätta epitetet objektiv framför.

Så här långt har vi tre aspekter av objektivitet, aspekter som behövs för att en bedömning ska vara tillförlitlig. Filosofen Heather Douglas har belyst objektivitet ytterligare genom att besvara tre frågor om begreppet:

- 1) Vad betyder det att säga att mänskligt interagerande med omvärlden leder till något objektivt?
- 2) Vad betyder det att säga att slutresultatet av en individs tankeprocess är objektivt?
- 3) Vad betyder det att hävda att slutresultatet av en gemensam process för att arbeta fram kunskap kan kallas objektivt? (Douglas, 2004, s. 456, 458, 461)

Utifrån Douglas resonemang går det att bättre förstå vad som är viktiga aspekter hos objektivitet i de bedömningar miljöinspektörer gör och vad som krävs av dem i deras yrkesutövning. Det som Douglas visar är att objektivitet har många dimensioner och alla dimensioner är inte applicerbara i alla sammanhang. En del dimensioner är viktigare i vissa situationer och vi ska undersöka vilka dimensioner som är relevanta i miljöinspektörernas bedömningar.

6.4.1 Interagerande med omvärlden

En första ganska enkel form av objektivitet är den som utgår ifrån ett undersökande av omvärlden. Genom att t.ex. undersöka en stol och använda den kan en person hävda att det finns en stol och också berätta var den finns. Andra människor kan utföra samma undersökning och komma fram till samma sak. Ur den undersökningsprocessen kan de dra slutsatsen att föremålet verkligen finns (Douglas, 2004, s. 456-457). Ur ett perspektiv

kan man hävda att detta är näst intill en banal form av objektivitet, men den är i vissa fall avgörande. Ett exempel på denna form av objektivitet är på sin plats.

”Vid en inspektion har miljöinspektören Linda inte funnit det egenkontrollprogram som krävs för att man ska få bedriva verksamhet på platsen. I sin rapport skriver hon detta och uppmanar verksamhetsutövaren att inkomma med ett sådant senast om tre veckor. Några dagar senare får hon ett ilsket mejl från verksamhetsutövaren där han meddelar att företaget faktiskt har ett sådant. Linda tycker att svaret låter som en undanmanöver och ringer upp honom. När de talat en stund börjar hon förstå hur det ligger till. De har ett egenkontrollprogram och han kan redogöra för vad de gör för att följa det, men det finns inte skriftligt någonstans.

”När vi kommer på inspektion måste vi få se ett papper som beskriver egenkontrollprogrammet. När vi är nöjda med hur upplägget av egenkontrollen ser ut vill vi också veta att alla berörda medarbetare har tillgång till beskrivningen av programmet och vet hur de ska följa det. Det räcker alltså inte med att du på uppmaning kan berätta om det för mig. Förstår du vad jag är ute efter? frågar hon verksamhetsutövaren.”

Det här exemplet visar en form av objektivitet som är nödvändig för att inspektörernas arbete ska fungera. I arbetet ingår att göra inspektioner för att förvissa sig om att det står till som det ska vad gäller miljöarbetet i en verksamhet. Exemplet visar också en annan sak, nämligen att det krävs kommunikation för att fastställa att det är som inspektören hävdar. Det räcker inte med att inspektören hävdar något, verksamhetsutövaren har rätt att komma med sitt påstående om hur det är för att försöka övertyga inspektören i någon riktning. Vid svårtolkade fall när det t.ex. gäller placering av en verksamhet nära vattendrag kan inspektören behöva hjälp av en kollega och verksamhetsutövaren kanske också har tagit hjälp av en expert på området. Då kan verksamhetsutövarens argumentering för sin sak innehålla en berättelse om vad verksamhetsutövaren vidtagit för åtgärder för att minimera riskerna. Sedan är det inspektörens uppgift att bedöma om detta räcker genom att undersöka saken på plats. Denna form av objektivitet kallad *manipulerbar objektivitet* innebär att vi litar på vår förmåga att via våra sinnen bedöma om en specifik sak finns och om den är pålitlig. Viktigt att påpeka är att det är det mänskliga interagerandet med omvärlden som bedöms vara objektivt eller ej, inte personen som utfört bedömningen och inte heller tillvägagångssättet. Har inspektören sett rätt vid inspektionen? Kan någon annan se samma sak? Med andra ord: finns det som inspektören hävdar finns?

En annan form av objektivitet kallas *konvergent objektivitet*. Med det menas att om man på olika sätt kommer fram till samma resultat kan man säga att resultatet är objektivt. I praktiken innebär det att man med olika metoder undersöker ett fenomen. Om man med dessa olika metoder kommer fram till samma resultat är resultatet objektivt. Ett vardagligt exempel är när någon försöker ta reda på om en matvara är härsken eller inte. Det första personen då gör är att titta på låt säga korvarna. Vad har de för färg? Nästa steg är att vederbörande luktar på dem. Luktar de härsket? Slutligen kanske vederbörande känner på dem med fingrarna för att konstatera om de blivit slemmiga. Ifall korvarna har en ovanlig färg eller har fått mögelfläckar, om de luktar härsket och har börjat bli slemmiga säger

alla tre metoderna att korvarna är för gamla och inte ska ätas. Resultatet av undersökningarna är en konvergent objektivitet, dvs. att genom att använda olika undersökningsmetoder komma fram till samma resultat. Konvergent objektivitet kan sägas vara något miljöinspektörer använder i fall där de känner sig osäkra. Genom att använda flera undersökningsmetoder försäkras de sig om att deras beslut blir korrekt och kan styrkas med flera olika argument.

6.4.2 Individens tankeprocess

När det handlar om att bedöma huruvida en individs tankeprocess är objektiv eller ej finns det tre former av objektivitet: neutral objektivitet, värderingsfri objektivitet och värdeneutral objektivitet. Bara för att man vill att något ska vara sant innebär det inte att det är sant. De egna värderingarna får inte göra att man blir blind för detta faktum. Om man har en viss övertygelse eller vissa värderingar kan det göra att det bara är viss information som man lyfter fram. Det kan också göra att man inte är öppen för ytterligare information i ärendet (Douglas, 2004, s. 459). Därför är det viktigt att bedömaren har ordning på sina egna värderingar och förstår när de kan spela honom eller henne ett spratt. Det kan också vara på det här området verksamhetsutövare och allmänhet ibland är kritiska mot myndighetspersoners handlande och beslut, men de kan ha svårt att formulera det så i stället hävdar de att myndighetspersonen bedömt en sak eller ett förhållande på felaktigt sätt.

Neutral objektivitet handlar om att hålla en viss distans till det som man ska undersöka. Genom att hålla sig avskild eller neutral till det man ska undersöka hoppas man att det man själv vill inte ska påverka resultatet av undersökningen (Douglas, 2004, s. 459). Detta förhållningssätt kan ibland uppfattas som kyligt eller likgiltigt, vilket kan vara en missuppfattning. Det miljöinspektören utstrålar behöver inte vara kyla eller likgiltighet utan är ett tecken på att hon eller han använder sitt professionella seende (se ovan) för att kunna göra sin bedömning. Vederbörande avskärmar sig för att kunna fokusera på de detaljer som är viktiga för bedömningen och kanske snarast ska ses som koncentration. En annan missuppfattning, i det här fallet från den som ska utöva opartisk objektivitet, är att man inte får blanda in sina känslor. Det kan leda till att inspektören sänder ut signaler som kan uppfattas som ”håll dig borta från mig”. Det kan i en förlängning leda till att det blir svårt att kommunicera.

Douglas tar upp att neutral objektivitet lätt expanderar till att bli värderingsfri objektivitet. Dessa båda är inte samma sak. I värderingsfri objektivitet är alla värderingar förbjudna eftersom förespråkarna anser att alla värderingar är subjektivt tyckande och ska bannlysas från varje form av bedömning som kallar sig objektiv. Den här hållningen är inte samma sak som att hävda att värderingar aldrig får ersätta bevis eller fakta (Douglas, 2004, s. 459). En värderingsfri miljöinspektion torde varken vara möjlig eller eftersträvsvärd. Det är utifrån värderingar om hur ett samhälle ska hantera sin miljö och därmed sina medborgare som miljölagstiftningen kommer till. Att ur den aspekten försöka vara värderingsfri blir felaktigt. Det kan t.o.m. vara en styrka för inspektören att kunna argumentera för lagefterlevnad och för ett bra miljöarbete genom att kunna hänvisa till samhällets värderingar på området. Det som inspektörerna lyft fram i våra intervjuer

däremot är vikten av att behålla sina personliga synpunkter om hur människor klär sig och beter sig för sig själv. Det är värderanden som inte ska skymma det professionella arbetet, vilket de också är mycket noga med. Douglas skriver att det är viktigt att kunna skilja på gränsen mellan att värderingar förstör det egna tänkandet och bedömandet och att använda värderingar för att kunna fatta välgrundade beslut (Douglas, 2004, s. 460). Var gränsen går mellan dessa båda är inte något som avgörs en gång för alla, utan något som ingår i inspektörernas vardag att ständigt inför sig själva och tillsammans resonera sig fram till (se också kapitel 7 om Roller och kompetens).

Den tredje formen för tankeprocessens objektivitet är *vårdeneutral objektivitet*. Den blandas ofta ihop med värderingsfri, men dessa båda är inte samma sak. Vårdeneutral objektivitet innebär att inta en balanserad eller neutral position i relation till ett helt spektrum av värderingar. Ett bra exempel på en sådan neutral position är en rapport som ger en översikt över det aktuella saken, ger lika mycket utrymme åt all aspekter av situationen eller problemet och inte tar ställning för eller emot någon eller något. Detta uppfattas som en balanserad rapport (Douglas, 2004, s. 460). Vi uppfattar att värdenneutral objektivitet endast är ett steg i miljöinspektörernas arbete eftersom de gör en bedömning mellan två parter, staten med dess miljölagstiftning och en enskild verksamhetsutövare. Det räcker inte med att beskriva de olika parternas syn på saken. Det behöver finnas som en förklaring i ett skriftligt beslut, men det räcker inte för att utöva tillsyn och fatta myndighetsbeslut. Det måste också till en bedömning om huruvida verksamhetsutövaren uppfyller miljölagstiftningen eller inte.

6.4.3 Den gemensamma processen

Objektivitet har så här långt beskrivits som människans interagerande med omvärlden samt som en mänsklig tankeprocess. Det tredje perspektivet är objektivitet sedd som en gemensam process. Det handlar om den process som pågår mellan människor för att komma fram till ny kunskap eller för att komma fram till ett gemensamt beslut (Douglas, 2004, s. 461). Även här kan man skönja tre former av objektivitet.

Den första kallas *proceduriell objektivitet*. Med det menas att processen ses som objektiv när resultatet blir likadant oavsett vem som utför själva processen. Detta är en form av objektivitet där t.ex. samhället ställer krav på att en viss process ska gå till på ett visst sätt för att säkra objektiviteten. Det kan vara vissa test där man i förväg kan säga vilka svar som är de rätta och vilka som därmed är fel. Det behövs ingen individuell bedömning för detta (Douglas, 2004, s. 461). Proceduriell objektivitet är i hög grad kvantifierbara mätningar av olika slag.

Den andra formen av processobjektivitet kallas *samstämmig objektivitet*. Här fokuserar man inte på att eliminera det enskilda bedömandet som man gör när det handlar om proceduriell objektivitet. I stället undersöker man om en grupp människor faktiskt kan vara överens. Om de gör likartade observationer, samt tolkar dessa observationer på likartade sätt, kan man säga att de har kommit fram till ett objektiva resultat. Det handlar inte om att de ska föra någon diskussion eller försöka bli överens. Antingen kommer de att göra samma observation och då finns samstämmig objektivitet i resultatet eller så gör

de inte samma observation och då finns objektiviteten inte där. Viktigt att lyfta fram är att det finns en möjlighet att även en grupp kan ha fel, de har inte upptäckt något verkligt utan det är en illusion. Inte heller garanterar denna form av objektivitet att individerna i gruppen inte styrs av värderingar (Douglas, 2004, s. 462-463).

Den tredje formen benämns *interaktiv objektivitet*. Det betyder att det krävs samtal och diskussion mellan medlemmarna i en grupp. Medlemmarna ska argumentera för sin sak, de ska diskutera igenom varandras synpunkter och förslag. För detta behövs regler för hur samtalen ska gå till, överenskommelser för hur goda argument ska vara uppbyggda och hur de ska presenteras. En riktigt avgörande fråga är vilka som får delta i dessa samtal. Objektiva resultat i detta hänseende innebär att sådana diskussioner har genomförts på ett acceptabelt men kanske också kreativt sätt (Douglas, 2004, s. 463-464).

Hur kan man relatera dessa tre former av processobjektivitet till miljöinspektörernas arbete? När det gäller den proceduriella objektiviteten så finns det vissa krav på vad en miljöinspektör ska uppmärksamma vid inspektioner, men miljölagstiftningen är för komplicerad för att det ska vara möjligt att i alla lägen få samma bedömning på ett visst objekt oavsett inspektör. Det är för många parametrar inblandade och inspektioner handlar om bedömningar och inte om ett glostest där man kan få ett visst antal poäng vid rätt svar. Samstämmig objektivitet är inte heller alldeles applicerbar på miljöinspektörernas arbete. Även om man skulle undersöka de myndighetsbeslut som gjorts de senaste tio åren på t.ex. Sveriges alla pappersmassfabriker och i den undersökningen komma fram till att i alla likartade fall har alla miljöinspektörer kommit fram till samma beslut, så är det inte säkert att det är korrekt i alla fall. De kan allihop ha sett fel eller på grund av hur lagstiftningen är formulerad kan de ha fokuserat på annat än det som visar sig vara riktigt avgörande för miljön.

Interaktiv objektivitet, slutligen, är en naturlig del av miljöinspektörernas vardag. Vid ett tillfälle formulerade en miljöinspektör sig så här: "När det gäller rättssäkerhet och objektivitet är samtalen med kollegor väldigt viktiga. Det kan ibland vara avgörande att få höra en kollegas synpunkter för att man ska komma rätt i bedömningen."²⁰ En av de åtta bedömningsdimensionerna från vår undersökning är mycket riktigt också "samtal med kollegor". Vi har uppfattat dessa samtal just som diskussioner där kollegor hjälpts åt med att väga för och emot en viss bedömning, där kollegor fört fram andra perspektiv och synvinklar och där man ibland försökt komma till ett enigt beslut och ibland förstått att man tänker olika på vissa punkter. På så sätt har inspektören som bjudit in till samtal fått hjälp med att formulera sina egna ståndpunkter och kunnat motivera varför hon eller han fattar det slutgiltiga beslutet på just det sättet. Det är med andra ord en uttalad strategi för att fatta objektiva beslut. I samtal med kollegor på kontoret eller på konferenser utvecklar också varje inspektör en känsla för vad som är korrekt inom den egna kåren. De utvecklar

²⁰ Intervju om professionella bedömningar med tre miljöinspektörer 20100611. Materialet förvaras hos författarna.

en gemensam tolkningsram och stärker därigenom vad som är objektivt förhållningssätt och objektivt beteende för inspektörer.

Det vi med ovanstående analys av miljöinspektörens arbete vill belysa är att miljöinspektörens tillsyns- och bedömningsarbete är en sammansatt väv av flera olika aspekter av objektivitet. Att vara saklig och opartisk som Krus och Tillsynsforum har tagit upp i sin skrift, har i ovanstående analys kallats för värdeneutral objektivitet, respektive neutral objektivitet. I det här avsnittet har vi visat att saklighet och opartiskhet bara är en del av den objektivitet som inspektören behöver utöva för att vederbörandes bedömningar och arbete ska bli just objektivt.

6.5 Sammanfattning

Resultaten från denna undersökning och analys av miljöinspektörers professionella bedömningar består av flera delar.

1. En beskrivning av vilka olika bedömningsdimensioner miljöinspektörer själva lyfter fram som beståndsdelar i en professionell bedömning. Dessa är:

- Inläsning på det specifika ärendet, typ av objekt man ska besöka och historiken för det enskilda objektet
- Inspektion
- Samtal med verksamhetsutövaren
- Samtal med andra kollegor
- Läs igenom tidigare beslut
- Undersöka lagrummet
- Rättsäkerhet och objektivitet
- Sammanvägning och rimlighetsbedömning

Dessa åtta dimensioner fördjupar förståelsen av inspektörernas arbete som vanligtvis brukar delas in i förarbete, själva inspektionen och efterarbete. Dimensionerna lyfter fram det avancerade arbete miljöinspektörer utför och vad som enligt dem själva krävs för att de ska utföra sitt arbete på ett bra sätt.

2. Beslutsforskning har visat att beslutsfattare med stor erfarenhet vanligtvis använder sig av det som forskare kallar *framåtkedjat resonemang*. Med det menas att beslutsfattaren arbetar sig framåt från rådande situation och försöker göra det bästa av den. Den oerfarna beslutsfattaren tenderar i stället att utgå från det satta målet. Utifrån det arbetar sig beslutsfattaren bakåt i ett *bakåtkedjat resonemang*. Det här kan vara en anledning till att erfarna och oerfarna inspektörer inte alltid är överens om hur arbetet ska utföras. Beslutsforskningen uppmärksammar olika orsaker till att fel beslut tas. Ett exempel på sådana är att de krav som organisationen ställer på arbetet som ska utföras inte når fram till dem som ska göra jobbet. Ett annat exempel är att beslutsfattarna fått för litet träning och ett tredje exempel är brister i designen av tekniskt stöd eller datorstöd som är en del av beslutsunderlaget.

3. Professionellt seende kan delas in i tre delar. Tolkningsram, utmärkande av fenomen och yrkesgruppens uttryck. Vi skulle vilja hävda att en del av miljöinspektörers tolkningsram utgörs av checklistor som används vid en inspektion. Miljöbalken utgör också en del av tolkningsramen, liksom samtal med kollegor och tidigare beslut som gjorts av kollegor. Vad gäller utmärkandet av vissa fenomen använder miljöinspektörerna perceptionsförmågan på ett systematiserat sätt i sin yrkesutövning. Språket är också ett viktigt verktyg i utmärkandet av de fenomen som är viktiga i deras yrkesutövning. Med hjälp av anteckningar och bilder märker de ut de fenomen de behöver ha med sig för att kunna göra sin professionella bedömning. Hur kan man veta att det är en miljöinspektör man har framför sig? Det sitter väldigt mycket i språket. Sättet att uttrycka sig på och ställa frågor på gör att man kan förstå att det är en myndighetsperson som talar och någon som är kunnig i miljöfrågor. Utbildning, förebilder i yrket och den egna personligheten sätter prägel på hur den enskilda personen "blir" som inspektör. Det professionella seendet är inte i första hand en personlig förmåga utan något som tillhör ett kollektiv och formas av alla som tillhör det kollektivet.

4. Objektivitet i tillsynen har många fler aspekter än vad man ser vid första anblicken. Det miljöinspektörerna hävdar ska vara objektivt sant, med andra ord ska det vara på det sätt som de beskriver på en plats och i en verksamhet. För det andra ska de använda vissa arbetssätt som gör att man kan säga att deras arbete har gått objektivt till. För det tredje ska de dessutom ha betett sig objektivt. I kapitlets analys av vad objektivitet innebär i inspektörernas yrkesutövande har ett antal aspekter tagits upp, indelade i tre områden: a) undersökande av omvärlden och om det har gått korrekt till, b) bedöma huruvida en individs tankeprocess är objektiv eller ej och c) objektivitet sedd som en gemensam process som pågår mellan människor för att komma fram till ny kunskap eller för att komma fram till ett gemensamt beslut. Objektiva bedömningar i miljöinspektörernas yrkesutövande handlar därför om mer än saklighet och opartiskhet.

6.6 Referenser

Andersson, P., 2001, *Expertise in Credit Granting Studies on Judgment and Decision-making Behaviour*, Stockholm: The Economic Research Institute.

Douglas, H., 2004, "The Irreducible Complexity of Objectivity", *Synthese* 138, 453-473.

Edlund, L., 2008, *Att fånga det flyktiga. Om existentiell mening och objektivitet*, Uppsala: Uppsala universitet.

Goodwin, C., 1994, "Professional Vision", *American Anthropologist* 96(3), 606-633.

Kaempf, G.L., G. Klein, M.L. Thordsen och S. Wolf, 1996, "Decision Making in Complex Naval Command-and-Control Environments", *Human Factors* 38(2), 220-231.

Klein, G.A. m.fl., 1989, "Critical Decision Method for Eliciting Knowledge", *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics* 19, 462-472.

Lipshitz, R., G. Klein, J. Orasanu, och E. Salas, 2001, "Taking Stock of Naturalistic Decision Making", *Journal of Behavioral Decision Making* 14, 331-352.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2012, *Kommunal tillsyn enligt lagen om skydd mot olyckor*,

https://www.msb.se/Upload/Produkter_tjanster/Publikationer/MSB/Bok_S5_Tillsynshandbok_1210_sidor.pdf

Tillsynsforum, 2011, *Vår syn på tillsyn*,

<http://www.krus.nu/Global/Bibliotek/V%C3%A5r%20syn%20p%C3%A5%20tillsyn%20111109.pdf>

Wittgenstein, L., 1996 (1992), *Filosofiska undersökningar*, Stockholm: Thales.

Kapitel 7

Miljöinspektören – roller och kompetens

I det här kapitlet vill vi lyfta fram några aspekter av vad en miljöinspektör är och vad en miljöinspektör gör. Avsikten med detta är att visa på olika aspekter av miljöinspektörens profession som kan ha betydelse för tillsynens effektivitet. Precis som beskrivits i kapitel 1 är dessa aspekter ett resultat av dels programmets inriktning och mål, dels vetenskapliga perspektiv och intressen. Kapitlet syftar i första hand till att

- ge en inblick i hur vi har sett på inspektörens arbete och roll internt i forskningsprogrammet, bl.a. för att förstå hur designworkshopar och prototyper skulle utformas
- förstå inspektörens arbete och roll utifrån ett antal teoretiska perspektiv, för att belysa att bredden av forskningsområden kan säga något mer om effektiv miljötillsyn.

7.1 Miljöinspektören

Ett av EMT:s mål har varit att ge en beskrivning av miljöinspektören som en del av tillsynen. Genom alla möten med människor, både inspektörer och andra, har en bild vuxit fram av en yrkeskår som består av kvinnor och män från i stort sett hela Sverige i åldrarna ca 25 till 67, med huvuduppgiften att se till att miljölagstiftningen efterlevs i Sveriges alla 290 kommuner och 21 län. Vi har avgränsat oss till att fokusera på miljöinspektörer på kommunal nivå och alltså inte handläggare på länsnivå. Anledningen till detta är av praktisk natur. Vi hade för avsikt att besöka Sverige från norr till söder och har studerat de individer och de myndigheter som vi har fått tillgång till. De flesta har varit på kommunal nivå. Eftersom tillsynens förutsättningar delvis skiljer sig mellan kommun och län på flera sätt, bl.a. finansieringsmässigt och arbetsorganisatoriskt, fick det bli den gränsdragningen vi gjorde. Beskrivningen nedan kommer att handla om hur bilden av miljöinspektören vuxit fram. Självklart blir en sådan bild generell till sin natur eftersom den roll som beskrivs representerar flera tusen individer, men samtidigt kommer den sammantagna bilden också att vara konkret.

På Arbetsförmedlingens hemsida kan man läsa att ”Miljö- och hälsoskyddsinspektörer jobbar främst på olika myndigheter som arbetar inom området för miljö och hälsoskydd. Inspektörens uppgift är bland annat att utöva tillsyn. Det innebär att besöka olika verksamheter, exempelvis restauranger, bensinstationer, industrier, vattenverk och enskilda avloppsanläggningar för att kontrollera att lagar och förordningar följs. Den största arbetsgivaren är Sveriges alla kommuner. Inspektören är sakkunnig tjänsteman åt den politiska nämnd som lokalt ansvarar för tillsynen enligt miljöbalken, livsmedelslagstiftningen med mera”(Arbetsförmedlingen 20121211). En miljöinspektör har oftast en högskoleutbildning, antingen en miljö- och hälsoskyddsutbildning, eller en naturvetenskaplig utbildning med eventuellt en påbyggnad som ger kunskap om miljöbalken och förvaltningslagen. Yrkets karaktär förutsätter att en inspektör är intresserad av att

träffa människor. Det är relativt lätt att få arbete som miljöinspektör och de kan arbeta i hela landet på kommuner, länsstyrelser och även företag.

Vi lämnar härmed den formella beskrivningen och skildrar i stället hur bilden av miljöinspektören vuxit fram för oss inom forskningsprogrammet. Den bilden är också generell men mindre formell och bygger på våra erfarenheter vid möten med olika individer och grupper som vi träffat genom fältstudierna.

Vid de första mötena med miljöinspektörer beskrev vi forskningsprogrammet EMT – Effektiv miljötillsyn utifrån vilka vi var, vilka forskningsinstitutioner i Stockholm vi kom ifrån och vilka mål vi hade med vår forskning, hur vi skulle gå till väga, att det skulle ta tre år och att vi hade fått ett stort anslag för att utföra detta. Ett antal saker stack ut. Att en ny grupp forskare, alla från stora kända universitet i Stockholm, som inte kunde miljöområdet skulle undersöka effektivitet hos en grupp som, som de själva beskrev, blivit utsatta för ständigt nya undersökningar och krav på effektivare (läs: snabbare och billigare) miljötillsynsarbete, gjorde att vårt mottagande ofta blev lite svalt. Efter hand, vid fältstudier och genom ytterligare möten, lärde vi oss vad vi behövde berätta om vår forskning och våra arbetsmetoder för att inte bli misstänkliggjorda för att gå någons ärenden eller för att klanka ner på inspektörerna eller cheferna. Som ett led av detta, och som ett led av våra fältstudier, förstod vi att inspektörerna hade en upplevelse av att vara marginaliserade eller kanske missförstådda och ibland kände sig motarbetade från olika håll, från Naturvårdsverket och SKL till politiker, allmänhet och den egna miljöchefen.

I bilden som skildrades ingick också en allmänt riktad kritik mot att karriärvägarna inom miljötillsynen är otydliga eller kanske snarare att det inte finns några. Dessutom är det inte tydligt specificerat vilken kompetens som krävs för att komma vidare i någon typ av karriär eller lönestegring eller lönedifferentiering. Ibland är det inte ens tydligt vilken kompetens som krävs för att få arbeta som miljöinspektör och att det på de här punkterna skiljer sig mycket över landet. Det faller ofta tillbaka på hur man inom en viss kommun eller hur en viss chef arbetar med de här frågorna. Hur man aktivt arbetar med kompetens kan i förlängningen utgöra en faktor som påverkar att tillsynen skiljer sig åt mellan kommuner. Om man inte har en klar bild av hur kompetens, olika kompetensprofiler och karriärmöjligheter ser ut kan det bli svårt med kompetensförsörjningen.

Vad som också blev tydligt över tid är att miljöinspektörerna som grupp kännetecknas av att de är noggranna och vill göra rätt. Professionalism och korrekthet är viktiga komponenter för att kunna göra bedömningar och fatta beslut. De har och vill ha ett rätts-, rättvise- och miljöetos, dvs. en tydlig moralisk resning och vara ansvarstagande både i sitt arbete med tillsyn, t.ex. att beslut fattas på rätt sätt och på rätt grunder, men även leva som de lär, t.ex. vara noga med att sortera sopor och vid resa ta tåget i de fall det är möjligt. Den här generella bilden gör att miljöinspektörer skulle kunna jämföras med yrkeskårer som t.ex. lärare, läkare eller präster som kan beskrivas som att de har ett ”kall” eller arbetar mot ett högre syfte, utöver det konkreta arbete som ska utföras. Det här är inte något som alla inspektörer uttrycker eller som de känner i varje stund, men inom

gruppen miljöinspektörer finns ofta en vilja till något mer och det finns ett vidare syfte med deras arbete än t.ex. det som står att läsa på Arbetsförmedlingens sida.

Om de olika bilder av miljöinspektören vi ger här ovan stämmer blir det relevant att detaljerat definiera inte bara miljöinspektörens kompetens och kunskap utan också inspektörens drivkrafter och motivation både på ett individuellt plan och även på en gruppnivå för att tydliggöra var man drar gränser när det gäller bedömningar, beslut och prioriteringar. Det blir viktigt att undersöka vilka incitament och bevekelsegrunder, förutom de legala, miljötillsynen använder sig av i praktiken. För att kunna göra detta krävs flera sätt att beskriva miljöinspektören och miljöinspektörens roll. Det krävs också fler perspektiv för att belysa dessa beskrivningar.

7.1.1 Rollbeskrivningar

Ett sätt har t.ex. varit att när vi internt inom EMT har diskuterat miljöinspektörers arbete och arbetssituation inför workshoppar eller vid prototypframtagning har vi skapat och använt ett antal roller eller erfarenheter som har varit viktiga att lyfta för att förstå hur ett framtida tekniskt beslutstöd ska kunna just bli ett stöd för miljöinspektörer.

Det finns den nyutexaminerade som jobbat ungefär ett år i en mindre kommun och som har färsk kunskaper från miljöinspektörsutbildningens kurser och de frågor som dryftades där, men lite erfarenhet från hur det är att jobba som inspektör. Det finns den som närmar sig pensionsåldern och har arbetat länge inom miljötillsynen, både som inspektör och kanske som tf chef, i några mindre kommuner ute i landet och i någon kommun i någon av storstadsregionerna. Det finns de som jobbat i 30 år i samma kommun och andra som flyttat runt på många olika orter. De finns de som bara arbetat i små kommuner och andra som endast arbetat i storstadskommuner. Vissa har endast jobbat i norrlandskommuner, andra bara söderut i landet. Några har endast arbetat i sina hemtrakter medan andra har flyttat långt hemifrån för att arbeta som miljöinspektör.

Som ett sätt att inom projektet internt beskriva miljöinspektören i förhållande till verksamhetsutövare och det arbete som ska utföras påbörjades personer och ett antal scenarier, vilket är en annan slags bild av miljöinspektören. Inom användarcentrerad systemutveckling finns många olika metoder för att tillgodose att det man utvecklar ska möta kundens krav och mål. Personametodiken är en arbetsmetod inom människa-datorinteraktion för att tillse att alla inom ett teknik- eller systemutvecklingsprojekt arbetar mot samma målgrupp. Grundade i data kring verkliga personer i verkliga kontexter som gör verkliga saker skapar man fiktiva karaktärer med bild och kort beskrivande text (personor), som var och en har individuella mål och arbetsmål. Man kan även illustrera aktiviteter eller personer som påverkar personans arbete (Exempel på litteratur som tar upp personametodiken är Artman m.fl., 2010; Cooper, 1999; Cooper & Reimann, 2003; Guðjónsdóttir, 2010 och Pruitt & Adlin, 2006).

Nedan visas tre personer som togs fram gemensamt inom delprojekt 1 och delprojekt 3 för att sätta ord på vad en miljöinspektör är och vad miljötillsyn kan handla om. Här blev inte bara huvudmålgruppen (inspektörerna) porträtterade utan även en verksamhets-

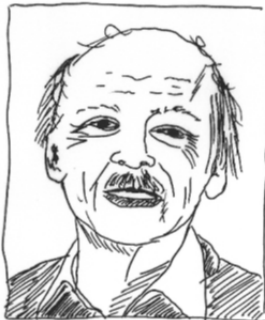
utövare med sina mål och incitament, eftersom verksamhetsutövaren är en del av hur inspektören måste planera och förbereda sitt arbete. Framtidsscenarioet diskuterades fram och handlar om att lösa problematiken med det myckna material och utrustning inspektören i vissa fall kan behöva ta med sig och problematiken med att inspektören för varje ärende måste använda sig av information från många olika källor och system.



Åsa, 34 år, gift med en man, två barn i dagisåldern, hon har alltid älskat hundar, hade hund som barn och har i dag två stycken, Bejje och Astrid, som hon tränar i agility och tävlar med ibland. Åsa är utbildad i Umeå och tog ut examen för tre år sedan.

Efter praktiken i Umeå kommun fick hon arbete direkt som inspektör i Malma kommun i Västerbotten. I Malma arbetade hon med de flesta ärenden, allt från enskilda avlopp och skidanläggningar till bergtäkter. Eftersom de inte var så många på kontoret där, fick hon rycka in vid alla typer av ärenden, även akuta ärenden som t.ex. när Anna Bergström från Hed ringde och klagade på bullret vid påfyllning av pellets vid värmeverket.

Efter ca ett år flyttade hon till Stockholmsregionen eftersom hennes pojkvän Anders, nu hennes make, fick jobb där inom vården. Sedan två år arbetar hon i Sollenbjörka kommun. Där finns möjlighet att bli mer specialiserad inom olika områden på Miljö- och byggkontoret. Just nu arbetar hon med inspektion av enskilda avlopp, vilka har varit i fokus under det senaste året, men även tatuerings-, friser- och skönhets-salonger har blivit hennes specialområde.



Bengt, 62 år, gift, ett barn i vuxen ålder, på sin fritid orienterar han gärna på sommaren och åker långfärdsskridskor på vintern, påtar i trädgården och umgås med vänner. När han var ung var han aktiv fältbiolog.

Han utbildade sig till biolog i Lund i slutet av 70-talet och började efter några år som labbassistent att arbeta som miljöhandläggare på Länsstyrelsen i Jämtlands län. Där stannade han i sju år, jobbade senare som inspektör i Östersunds kommun i fyra år och flyttade sedan till Stockholmsregionen för att komma närmare sina äldre föräldrar. Sedan dess har han arbetat inom Sollenbjörka kommun. Han har arbetat med många olika typer av områden och ärenden och han känner kommunen väl. Han får ofta ta hand om specialverksamheter som det inte finns så många av. De senaste fyra åren har han haft uppdraget att speciellt arbeta med bensinstationer med tillhörande biltvättar.

Bengt ska gå ner i arbetstid. Han ska opereras för diskbräck som delvis beror på överansträngning och han vill inte arbeta full tid efteråt. Han ska introducera Åsa i de objekt som hon ska ta över av honom under sjukskrivningen och antagligen vara ansvarig för även i förlängningen.



Ove Larsson driver sedan tio år tillbaka Lasses mack & meck, en mack med tillhörande biltvätt. Han ärvt firman efter sin far och har över tid utvecklat och anpassat macken och biltvätten.

Ove vill göra rätt, helst på en gång. "Annars blir det bara en massa merarbete som man inte får betalt för!" Ove är inte speciellt påläst vad gäller miljölagstiftningen eller miljömålen. Och han förstår inte riktigt varför inspektörerna på kommunen är så petiga med allting, men han är för sina barns framtid och för firmans skull angelägen om att inte smutsa ner i naturen och agera så miljövänligt som det bara går. Men firmans måste också gå runt.

Biltvätten består dels av en automatiserad tvätt där bilarna åker genom och dels av en tvättstall för manuell tvätt. Framför den automatiserade tvättstallen finns en markerad platta för bilen att stå inom för applicering av avfettningsmedel på bilen. Det finns en hel del kemikalier. Det finns en filtreringsanläggning för det vatten som används vid tvätt. Det finns en spricka i golvet nära avrinningen vid golvbrunnen som det anmärktes på vid senaste inspektionen.

Framtidsscenario

Förberedelser

Bengt har kontaktat Ove för tre veckor sedan för att föreslå att han kommer ut till Lasses den 14/4 kl. 13.00. I mejlbekräftelsen till Ove följer relevanta dokument inklusive tidigare beslut med. Han skickar ut länken till tidigare beslut i samband med mejlbekräftelsen om tiden. Ove har skickat in sin miljörapport till SMP och har sett att Bengt har granskat den. Ove och Bengt har tillgång till samma underlag och kan se allt ur en gemensam vy, förutom Bengts egna anteckningar som endast Bengt ser. Bengt förbereder sig för inspektionen av Lasses mack & meck. Han har läst på inför deras möte. Det var lite mer än ett år sedan han var där. Det mesta såg bra ut då, men det fanns några saker som han ville att Ove skulle åtgärda inne i själva anläggningen.

Inspektion

Bengt och Ove sätter sig på Oves kontor och går igenom checklistan som Bengt har med på sin ipad (typ). Ove har sedan förra gången åtgärdat de punkter som han fick en anmärkning på, bl.a. sprickan i golvet nära vattenutloppet.

I den automatiska anläggningen sprayas avfettningsmedel, schampo, vax och vatten. Vid genomgången av ekonomisk- och egenrapporteringen konstaterar de tillsammans att det går åt mycket mer avfettning nu än förr. Ove vet inte riktigt vad det beror på. Efter pappersexercisen går de ut i anläggningen för en inspektion. Då upptäcker de att det verkar vara ett läckage vid en slanganslutning. Både Ove och Bengt inser att det finns såväl miljövinsterna som ekonomiska vinster med att tätta läckan. Bengt upplyser om att det måste åtgärdas ur miljöhänseende och med hänvisning till hänsynsreglerna i 2 kap. MB (vilket ligger i linje med miljö kvalitetsmål 4 om giffri miljö, precisering nr 4 om oavsiktligt bildade ämnen och precisering nr 6 om förorenade områden).

Bengt taggar detta på skärmen och gör noteringar kontinuerligt medan de går runt i anläggningen. Bland annat taggas platsen för läckaget på kartan.

Ove ser att det var tur att han hade hunnit åtgärda sprickan i golvet där läckaget annars hade kunnat sprida miljöfarliga ämnen vidare.

Beslut

Tillbaka på kontoret: Baserat på checklistan och de noteringar som Bengt gjorde formulerar han beslut med en anmärkning om att läckan bör åtgärdas inom x veckor för att undgå vite. Bengt kopplar taggen på platsen på kartan för läckaget med texten i beslutet som berör den punkten. Miljömåls punkt 4 markeras som bristfällig. Han klickar på knappen: Delge beslut.

Åsa tar över

Inför övertagandet av Bengts ärenden så träffas Bengt och Åsa för att diskutera lite övergripande de ärenden som Bengt har. Det är biltvättar och en grupp specialärenden. Han visar Åsa bl.a. genom Kartan vilka ärenden det är och var de finns. De kommer fram till att skriva över några biltvättar på Åsa. Efter mötet lägger Bengt över ansvaret för ärendena på Åsa. Eftersom det i ett av ärendena, Lasses mack & meck, är aktuellt med uppföljning tar Åsa en extra titt på det ärendet och uppmärksammar att ett av miljömålen är markerat som bristfälligt uppfyllt. Hon klickar på det och ser beslutet där hon läser att det var ett läckage som måste åtgärdas. I övrigt ser det ut att vara i sin ordning inför nästkommande års planering.

För att arbeta med personer krävs en viss domänkunskap, dvs. att man känner till något om de man ska studera och de förutsättningar de arbetar under. Det blir annars svårt att göra relevanta avvägningar av vilka aspekter i en persona som ska lyftas fram och vilken eller vilka kontexter som ska tydliggöras. Givet komplexiteten inom miljö tillsynen (se inledningen till del B, Inspektörens roll och funktion) saknades de nödvändiga kunskaperna för att göra dessa bedömningar. I det framtidsscenario som finns beskrivet finns det flera detaljfel, t.ex. att en mackägare inte lämnar en miljörapport i SMP (svenska miljörapporteringsportalen) eftersom den klassas som C-verksamhet och inte är tillståndspliktig och då krävs inte det. På ett övergripande plan för en designer som ska utveckla en konceptuell prototyp blir det snarast viktigt att principer blir synliga, att det finns olika aktörer som gör olika saker i en viss ordning på en viss plats med vissa typer av verktyg, att man inte ska behöva fylla i samma uppgifter på många olika ställen utan att data följer med, att man inte kan automatisera alla delsteg i beslutsprocessen, etc. Personorna fyllde sitt syfte genom att sätta oss in i komplexiteten och ställa nödvändiga frågor för att komma framåt i designprocessen och för att förstå något om vilka aspekter som är viktiga att ta hänsyn till när vi skulle ta fram en prototyp av ett beslutsstödssystem, trots att inte alla detaljer var korrekta.

Personorna fungerar som arbetsredskap i en designprocess som syftar till att ta fram en prototyp av ett tekniskt stödssystem för framtida användning. De är i sig inte ett slutmål eller det enda sättet eller mest korrekta sättet att beskriva vad en miljöinspektör är och gör. Beroende på syftet med beskrivningarna kommer de att ha olika innehåll. Nedan följer ett antal beskrivningar som syftar till att problematisera och nyansera bilden av miljöinspektören utifrån några teoretiska perspektiv.

7.2 Normer, språk, kropp och roll

Det finns inte ett perspektiv att betrakta miljöinspektören och inspektörens arbete utifrån eller en teori om vilka aspekter av miljö tillsynsarbetet som är de viktigaste. Olika vetenskaper fokuserar på olika typer av frågeställningar och olika typer av teorier. Så beroende på vetenskaplig bakgrund och med hjälp av data från fältstudier har vi lyft fram ett antal begrepp som är betydelsefulla för att problematisera miljöinspektörsrollen och miljö tillsynsarbetet. De begrepp vi tar upp är normer, språk, kropp och roll och hur de hänger ihop och att de har betydelse för förståelsen av miljöinspektörens arbete.

7.2.1 Normer

Varje samhälle har sina normer, liksom varje yrkesgrupp har sina. Normer finns inom vetenskapligt arbete, precis som de finns inom miljö tillsynen. Inom EMT, som ju är ett flervetenskapligt forskningsprogram, finns flera olika vetenskapliga inriktningar och forskningsperspektiv representerade, t.ex. nationalekonomi, etnologi, datavetenskap, kognitionsvetenskap, filosofi och psykologi. Inom de flesta vetenskaper finns orden norm, normera eller normativt som aktiva begrepp som används t.ex. för att beskriva och förstå något på djupet, eller normer som perspektiv för att undersöka ett fenomen. Fenomenet kan t.ex. vara att betrakta lagar (som normer) för att undersöka hur de definierar de handlingsmöjligheter en individ har vid ouppsåtlig lagöverträdelse, eller det

kan vara att undersöka vilka normerande föreställningar det finns om dömda personers återfall i brott och hur det påverkar den tidigare dömda individen.

För att undersöka normers betydelse kan man använda sig av olika metoder och olika informationskällor och dataunderlag. Exempelvis kan man samla in och jämföra statistik eller man kan intervjua personer. De olika metoderna och det insamlade materialet kommer att påverka sättet att rapportera resultatet, även om det fortfarande är normer vi studerar.

I den här texten utgår vi i första hand från de definitioner och beskrivningar av normbegreppet som återges i ”Om normer” (2009) av Matthias Baier och Måns Svensson och i ”Normvetenskap” (2002) av Håkan Hydén.

Ordet norm förekommer både i vardagligt tal och inom olika vetenskapliga discipliner och för varje sammanhang kan det finnas anledning att precisera vad man menar med begreppet. Norm används i betydelsen regel, rättesnöre, princip, förebild, måttstock, mönster. Det finns säkert fler synonymer och definitioner som skulle kunna användas beroende på vilket syfte man har med användningen av ordet. Baier och Svensson skriver ”... att i gängse språkbruk används ”norm” huvudsakligen i betydelsen ”något som bestämmer eller gör anspråk på att bestämma något annat”; vi tror att detta också är en allmän uppfattning” (Baier & Svensson, 2009, s. 34). Detta ”något” kan vara en teknisk regel, en lag, bestämmelse eller en förordning, t.ex. miljö kvalitetsnormer som reglerar mängden partiklar i luften till skydd för människors hälsa (Naturvårdsverket, 20121210) eller en uppförandenorm eller social norm som säger att vi tar i hand när vi hälsar eller normer som samhällseliga strukturer som exempelvis ”det manliga” som norm i det offentliga samhället och ”det kvinnliga” som norm i hemmets och omsorgens sfär.

Man kan också säga att normer talar om för oss vad något är. Vad är en checklista? En checklista är inte bara ett papper med punkter, utan också en del av en utarbetad yrkespraktik med frågor och avstämningpunkter som miljöinspektören ska gå igenom vid inspektion hos verksamhetsutövaren. Det har blivit en norm att använda sig av checklistor vid miljöinspektion. En norm kan också säga något om normalitet och berätta för oss hur vanligt något är i en population, t.ex. hur vanligt det är att det saknas tillstånd för enskilda avlopp.

Normer går inte att ta på och är inte heller fysiska fenomen som t.ex. jordens dragningskraft. Normer finns inte utan uppstår, i samspel människor emellan. Normer växer fram i relationer i allt mellan två personer till hela grupper av människor, även stora grupper som t.ex. nationer. När man ska beskriva och förklara människors beteende och handlande är begreppet norm användbart. Normer är handlingsanvisningar och talar om för oss hur vi ska göra och bete oss, normer är föreskrivande.

”Normbegreppet kan ses som den förmedlande länken mellan det faktiska och det önskvärda, mellan varat och börat eller, uttryckt i samhällsvetenskapliga termer, mellan aktör och system” (Hydén 2002, s. 19). Normbegreppet hjälper oss att sätta ord på och förklara

det som händer mellan hur vi gör och hur vi bör göra (enligt rådande normer). Och det gäller hur vi gör och hur vi bör göra på alla plan, det individuella eller i vår yrkesroll, på organisatoriskt eller på nationellt plan. ”Genom normbegreppet får vi en gemensam nämnare som gör det möjligt att översätta och förstå mänskligt och organisatoriskt handlande som har skilda och ibland konkurrerande bakgrunder” (Hydén 2002, s. 20). Normbegreppet gör det möjligt att diskutera samma fenomen utifrån olika perspektiv och ståndpunkter och hur olika normer samverkar eller står i kontrast till eller emot varandra. Normbegreppet är också användbart för att undersöka hur nya handlings-mönster och praktiker växer fram och varför, likväl som för att aktivt påverka samhället i en riktning.

Exakt vad som måste till för att en norm ska uppstå, när eller hur, finns det nog inte en enad förklaring till. Snarare finns det flera förklaringar till normers uppkomster som har att göra med de olika slags normer som finns och inom vilken vetenskaplig förklaringsmodell man befinner sig. Sociala normer är sammansatta av förväntningar som i sin tur måste ha ett visst mått av beständighet. Man kan förklara normers uppkomst med att de skapas av förväntningar men också att dessa förväntningar styr vårt handlande. ”Normer bidrar med andra ord till att konstituera och koordinera handlingssystem” (Hydén 2002, s. 101).

Förväntningarna och normerna kan vara internaliserade, dvs. finnas inneboende hos individen, men de kan också komma från grupper. Beroende på gruppens betydelse för mottagaren av förväntningen kommer normen att ha olika kraft och betydelse. Som exempel kan man behöva undersöka relationen mellan gruppen miljöinspektörer och verksamhetsutövare som mottagare av förväntningen att tänka miljöriktigt för att förstå något om miljöbalkens kraft och betydelse.

Förväntningar kan också vara knutna till roller, dvs. att det förväntas av oss att vi handlar på ett visst sätt för att vi innehar en viss position. Som exempel anser många miljöinspektörer att de bör ha en högre grad av miljömedvetenhet än de flesta i samhället och agera enligt miljölagstiftningen och myndigheters miljöpolicy på ett för miljön bra sätt.

Hur normen kommuniceras har betydelse för hur vi lär oss en norm, vilket gör språket till ett verktyg för normers synliggörande och beskrivning. Språkregler i sig, t.ex. gemensam nomenklatur eller samtalskonventioner, är viktiga normer. Som exempel kan man se MI-studien (kap. 8) som ett sätt för miljöinspektören att lära sig att ställa frågor till verksamhetsutövaren som gör det lättare att förstå hur verksamhetsutövaren tänker kring sitt eget miljöarbete. Man kan alltså lära sig en teknik att bemöta människor som är baserat på hur vi använder vårt språk. Att lära sig en samtalsteknik för bemötande pekar mot en norm om utbildning för att utföra sitt arbete på ett så effektivt sätt som möjligt. Det är en annan norm än den som säger att ”en miljöinspektör ska vara bra på att ta människor”, vilken pekar mot normen om att man har vissa medfödda och lite obestämda egenskaper vilka är en förutsättning för miljöinspektörsarbetet. Utsagorna att ”lära sig en samtalsteknik” och att ”kunna ta människor” är inte nödvändigtvis motstridiga i sig, de kan vara språkliga variationer av att säga samma sak, men de får helt olika innebörder för diskussioner om kompetens och professionalism inom miljötillsynsområdet.

Olika typer av normer (formella, sociala och strukturella) som handlar om eller behandlar samma fenomen kan vara samstämmiga och samspela, dvs. de stöder varandra och stakar gemensamt ut en riktning eller en ”sanning”. Ett tydligt exempel är fenomenet våld i nära relationer. Mycket förenklat kan man beskriva det som att det finns en formell lagstiftning som handlar specifikt om kvinnofridsbrott (mansfridsbrott har vi inte hört talas om, vilket i sig kan bli en diskussion om normen mannen och ”den andra”, kvinnan). Det finns dessutom statistik som pekar på att kvinnor är speciellt utsatta för vissa typer av brott i nära relationer (eller är statistiken sned för att det är mer socialt accepterat att anmäla en man för kvinnofridsbrott än det omvända?). Dessutom finns det strukturer i samhället som gör kvinnan mer sårbar vid övergrepp vid den här sortens brott t.ex. därför att de ofta är i en beroendeställning till mannen, som ofta är den som tjänar mer, och genom att hon ofta har det övergripande ansvaret för barnen om det finns barn. Det finns dessutom en norm som säger att man inte slår en tjej och kvinnomisshandlare står väldigt långt ner på samhällets sociala stege. De formella, sociala och strukturella normerna pekar i samma riktning och verifierar varandra. Och samtidigt finns det andra normer om andra fenomen (t.ex. det manliga våldet) som har inverkan på de normer som styr hur vi ser på kvinnors och mäns utsatthet och våld i nära relationer.

Ibland kan olika slags normer kring ett och samma fenomen peka i lite olika riktningar. Vi kan exemplifiera med enskilda avlopp. Alla enskilda avloppsanläggningar som inrättats sedan 1969 ska ha tillståndsprövats. Det är vad regelverket säger. Under 2010 – 2011 pågick den av Naturvårdsverket initierade tillsynskampanjen ”Små avlopp – ingen skitsak” för att främst informera husägare om vad de måste göra med sina dåliga avlopp, men tillsyn av befintliga enskilda avlopp har inte prioriterats under lång tid och det har inte utövats tillsyn på plats kontinuerligt. Det råder lite olika meningar om hur länge ett enskilt avlopp håller, dvs. bibehåller sina avsedda funktioner. I dag är det Havs- och vattenmyndigheten, HaV, som är ansvarig myndighet för enskilda avlopp, tidigare var det Naturvårdsverket. Ansvariga myndigheter har riktlinjer som säger att ett avlopp fungerar tillfredsställande i mellan 15 och 20 år, beroende på anläggning och användning. Många anläggningar är gamla och har gamla tillstånd. Tillsynsmyndigheten kan förbjuda verksamheten med hänvisning till t.ex. utsläpp, dvs. att anläggningen inte fungerar som den ska. För att få fortsätta använda avloppet måste avloppsägaren söka tillstånd för att bygga om befintlig anläggning eller inrätta en ny som uppfyller dagens krav. För att tillsynsmyndigheten ska få kännedom om utsläppet måste någon upptäcka det och rapportera det, t.ex. avloppsägaren, en granne eller en miljöinspektör. Det finns en allmän uppfattning (norm) om att det är dåligt att skräpa ner i naturen och ingen vill ha ett avlopp som proppar igen eller luktar illa, samtidigt som det vi inte ser, hör eller luktar oss till har en tendens att negligeras.

Det finns alltså tydliga formella normer i form av lagar och regler som talar om för oss vad som är rätt och vad som är fel, det finns de sociala normerna som gör att vi inte prioriterar tillsyn av enskilda personers egendom trots att vi anar att många tillstånd och avlopp är av otillräcklig kvalitet. Samtidigt finns det en samhällelig norm om att inte skräpa ner. Så, lagen pekar åt samma håll som den grundläggande normen att inte smutsa

ner, medan normen som styr miljötillsynen vad gäller enskilda avlopp bl.a. handlar om en social press att inte utpeka och utsätta enskilda hushåll och enskilda individer.

Om beskrivningen ovan verkligen skildrar verkligheten ställer det en massa frågor om utövande av tillsynen. Vad finns det för handlingsutrymme för miljöinspektören? Vilken norm väger tyngst? Samverkar de olika normerna? Och i så fall, i vilken riktning samverkar de? En miljöinspektör måste förhålla sig till de olika normerna på samma gång och det ingår som en del av att göra professionella bedömningar (se kap. 6), även om inspektörens arbete inte handlar om att tydliggöra olika samverkande och motstridiga normer.

Ur en fastighetsägares perspektiv kostar det pengar att göra rätt men är gratis att göra fel, så länge ingen rapporterar att det är något fel med avloppet och eftersom tillsynen inte alltid är prioriterad. Ur ett miljöperspektiv och kanske också moraliskt perspektiv vill nog de flesta inte förorena. Men om det inte luktar eller ser konstigt ut och eftersom det är svårt att kontrollera gamla avlopp för både fastighetsägaren och inspektören, så vet man kanske inte heller att man har ett för dåligt avlopp. Det har nog inte prövats i domstol att en anläggning har dömts ut med hänvisning till åldern, utan det krävs t.ex. ett upptäckt utsläpp.

Exemplet med de enskilda avloppen handlar inte bara om prioriteringar i tillsynsarbetet utan pekar också på vikten av att förändra normer på en samhälls nivå för att uppnå en effektiv miljötillsyn. Det är allas ansvar (privatpersoner, polisen, miljöinspektörerna, kommunledning, etc.) att se till att de olika normerna kring fenomenet leder i samma riktning. Miljöbalkens skrivning riktar sig faktiskt till alla om ett gemensamt ansvar. Nedskräpning är nedskräpning även om vi inte kan förnimma den direkt på plats med våra sinnen. Det finns också enskilda personer som vill få sina enskilda avlopp granskade för att få veta hur det står till med deras egen miljöpåverkan och lära sig mer om vad de behöver tänka på för att upprätthålla en god miljö.

Hur verksamhetsutövare och enskilda personer förhåller sig till detta i sin vardag och vilka incitament som finns till lagefterlevnad kan man undersöka genom t.ex. motiverande samtal (MI), som kortfattat kan beskrivas som en samtalsmetod som syftar till beteendeförändring hos t.ex. en verksamhetsutövare, genom att kunskaper och bevekelsegrunder görs synliga (läs mer om MI i kap. 8).

7.2.2 Kropp och roll

Ett annat sätt att problematisera miljöinspektörsrollen är att göra skillnad på rollen som inspektör och individen som är miljöinspektör. Det finns flera berättade exempel då man vid planering av inspektion aktivt, men ofta utan att reflektera över det själv, använder sig av inspektörs- respektive chefsrollen eller av individernas kroppar för att nå ett visst mål med tillsynen.

Ett exempel är miljöchefen (han var medelålders och stor och lång) som fick följa med en miljöinspektör (hon var ganska ung och inte särskilt stor) vid inspektioner där man anade

att det skulle kunna bli aggressivt och tänkte att hans fysiska företräden skulle vara mer avskräckande än hennes samt att de skulle vara två personer. För den här beskrivningen är det viktigt att vi vet kön på respektive roller eftersom vi kan föreställa oss att man resonerade utifrån hur verksamhetsutövaren skulle uppfatta inspektörerna som personer vid mötet. Samma miljöchef fick ibland också följa med till en svårövertygad verksamhetsutövare och där hans roll som chef, dvs. den som har övergripande kunskap och makt att ta beslut, var den viktigaste faktorn för att kunna argumentera övertygande gentemot verksamhetsutövaren. Att chefen var en man kanske här ytterligare förstärkte makten som chefsrollen ger men det var inte del av resonemanget för planeringen av inspektionen. Inom intersektionalitetsforskning betraktar man just skärningspunkterna mellan olika typer av markörer (kön, ålder, etnicitet, klass, etc.) och hur de utifrån ett maktperspektiv samverkar, eller inte samverkar, i en given kontext (se t.ex. West & Fenstermaker, 1995 eller Yuval-Davis, 2006).

Den här typen av berättelser kan man undersöka ur flera olika perspektiv eller ansatser, där t.ex. maktperspektivet förefaller viktigt för att närmare förstå inspektörernas arbets-situation. Här tänker vi problematisera miljöinspektörsrollen och individen genom att lyfta begreppet kön. Vår förståelse av kön hjälper oss att hänga med i hur tanken gick från chefens och inspektörens sida vid planeringen av inspektionen och eventuellt också hur verksamhetsutövaren skulle komma att uppfatta de två personer som kom för att utföra inspektionen. Det här innebär att inspektörernas kroppar, deras fysik i termer av storlek, ålder, kön etc., har betydelse för hur man på miljökontoret planerar tillsynen. Vad har det för betydelse för miljöinspektören och inspektörens praktik?

Ibland talar man om ”kroppen som situation”, dvs. den plats där de kroppsliga företrädena och samhällets förväntningar sammanfaller och blir betydelsefulla för subjektets handlande (de Beauvoir, 2002). Man kan också tala om ”kroppen som text” där kroppen beskrivs som en symbolisk värld där kulturella meningssammanhang skapas och upprätthålls utifrån kroppsliga erfarenheter och kroppsuttryck formas genom kroppen som bärare av kulturmönster. Man menar då att kropp och kulturell mening är sammanbundna med varandra där kroppen fungerar som ett eget specifikt informationssystem (Solheim, 2001).

För miljöinspektörens del kan det handla om att i vissa givna situationer, låt säga en inspektion, agera som den myndighetsutövande tjänsteman som vederbörande är och med tydlighet, kunskap och professionalism agera och bemöta en verksamhetsutövare, samtidigt som verksamhetsutövaren kanske uppfattar vederbörande som en ”ung liten snärta från kommunen”.

Exemplet ovan visar hur individen och rollen kan användas tillsammans men också att det är viktigt att kunna lyfta båda aspekterna som besitts av samma människa. Det betyder också att olika inspektörer kommer att ha olika förväntningar på sig i mötet med verksamhetsutövaren. Vilka de förväntningarna är beror lika mycket på vem inspektören är som vem verksamhetsutövaren är.

Det finns fler berättade episoder då kön eller andra kroppsliga eller erfarenhetsmässiga företräden har beskrivits vara faktorer att ta med i beräkningarna för utfallet av inspektionen. De här berättelserna framställs ofta som undantag från den ”normala” bilden av vad man måste tänka på vid inspektion, men finns med som en aspekt att ta hänsyn till och framför allt reflektera över efteråt ifall något inte gick som planerat. Vi kan ta ett annat berättat exempel. Vad betydde det t.ex. att inspektören som blev fysiskt utlyft ur företagsbyggnaden av verksamhetsutövaren var en ganska liten ung kvinna? Ja, det var antagligen det som avgjorde verksamhetsutövarens tilltag.

7.2.3 Tvåkönsnorm

Nedan ämnar vi diskutera kön och genus genom att problematisera relationen mellan begreppsliga kategoriseringar (språk) och förståelse av en företeelse eller ett fenomen.

Tvåkönsnormen handlar om att vi genom att dela in oss människor i två kön, man och kvinna, ser oss själva och andra som antingen tillhörande den ena eller den andra kategorin. Det är ett dikotomiskt förhållande man-kvinna som kan beskrivas som en ”isärhållandets lag” där individ, handling och kontext definierar varandra (Hirdman, 1988). Dikotomiskt betyder ”gemensamt uttömmande och ömsesidigt uteslutande”, dvs. att allt måste höra till den ena eller den andra kategorin och att ingenting samtidigt kan tillhöra båda kategorierna. Till de två kategorierna tillskriver vi en hel rad egenskaper, kunskaper och relationer som vi bl.a. ”förhandlat” fram gemensamt genom vår kultur. Det finns t.ex. föreställningar om att kvinnor är bättre på att ta hand om människor och att män är mer bestämda och ”hårda”. Vissa av dessa egenskaper är vi alla mer eller mindre överens om medan andra ses som mer kontroversiella. Det problematiska med tvåkönsnormen är just att det är en norm, dvs. en ordning som vi förhåller oss till som en generell sanning som alltid gäller, som gäller alla och som vi tar för given. Genom tvåkönsnormen tvingas vi sällan problematisera de två kategorierna vilket gör att i samma stund som vi ser en kvinna eller man eller läser orden ”man” och ”kvinna”, läser vi också in en hel rad egenskaper som kan vara sanna eller inte för en grupp eller för en individ.

När vi talar om tvåkönsnormen vill vi poängtera att språket begränsar och sätter normen om två kön eftersom vi hitintills endast haft två bekönade personliga pronomen, hon och han. I alla fall enligt de officiella språkregler som gäller för svenska språket. Den här språkliga normen är sammanlänkad med de två könen, man och kvinna, men är också en kulturell norm där två kön kan sägas ingå i den västerländska normen av att dela upp världen i motsatspar, eller dikotomier, där motsatsförhållandet gör att de två kontrahenterna definierar varandra. Är man inte man så är man kvinna, per definition.

Kortfattat kan man beskriva skillnaden mellan begreppen kön och genus som att kön är det biologiska könet medan genus är det sociala könet. Kroppens konstitution (kön, storlek, ålder, etc.) bär på en social förväntan. Normerna för kvinnlighet och manlighet går att förändra och förskjuta i olika riktningar men som individ är man beroende av ”omgivningens” förståelse av den egna kroppen. Det handlar inte om att göra genus utan att genus gör något med oss (Ekström, 2002). Man kan tala om genus som föreställda och upplevda könsskillnader men också som ”en primär ordning” som bestämmer hur vi

förstår kön. Genus blir det begrepp varigenom olika typer av vetande om kön sammanstrålar (Scott, 1999). Det vanliga sättet att beskriva skillnader i makt, inflytande och status mellan och inom könen, dvs. sociala skillnader, är att beskriva dem som biologiskt grundade, att det är skillnad på oss beroende på kön (Scott, 1999; Hirdman, 1988). Men i själva verket följer de sociala skillnaderna av ett föregivet eller skenbart vetande om kön och könsskillnader, eftersom vetandet grundar sig på personliga och gemensamma erfarenheter och föreställningar som i sin tur är grundade på att det är skillnader mellan könen och att det är skillnaderna som är det markanta och utmärkande för könen (se t.ex. Jarrick, 1997; Laqueur, 1994).

Att lyfta frågan om kön och genus har inte att göra med hur den individuella inspektören uppfattar sin könstillhörighet, utan hur omgivningen kommer att uppfatta inspektören som individ, där kön är en framträdande markör för social skillnad och social förväntan. Så, i stället för att undersöka hur könen är och vad genuskategorierna innehåller är det mer relevant att se hur genus fungerar och verkar i en given praktik och kontext. I den roll man representerar kan man fundera över vilka föreställningar som kommer först. Skymmer normen om manlighet rollen som inspektör och myndighetsperson? Måste man förhålla sig till den relationen? Kan man påverka den och i så fall hur? Hur påverkar föreställningar om könsskillnad våra praktiker (språk, handlingar, bemötande, organisering, etc.?) inom ett avgränsat fält eller arena, i det här fallet inom miljötillsyns-området?

7.2.4 Hen

Det har under ett antal år pågått en het och stundtals hätsk men också nyanserad debatt om ordet hen, ett nytt ord i saknad av ett könsneutralt pronomen i svenska språket (till skillnad från det könseliminerande ordet ”den”) att kunna användas i stället för ”hon” eller ”han”.²¹

Syftet med att ta upp hen här är dels språkligt, dels ett sätt att problematisera rollen och individen miljöinspektör. Språkmässigt ska begreppet hen, dvs. ett könsneutralt pronomen, här ses som ytterligare ett ord att variera med när vi skriver om miljöinspektören. Givet att språk påverkar vår förståelse av hur världen är beskaffad och att världen påverkar vårt språk kan man betrakta ordet hen som ett sätt att påverka normer och lyfta fram det könsbestämda i miljöinspektörsrollen. Det kan användas som ett sätt att maskera projektets informanter som uttalar sig i rollen som miljöinspektör, dvs. att en viss inspektör är identifierbar för andra genom att vi avslöjar inspektörens kön. Att använda hen kan alltså innebära ett sätt att beakta de forskningsetiska reglerna om informanters anonymitet.

²¹ I nästan alla medier, bloggar och tidningar, i tv och radio har olika forskare, aktivister, politiker och bloggare kommit till tals för att föra fram olika ståndpunkter och infallsvinklar på begreppets betydelse och ifall det finns någon relevans att använda det, och i så fall för vem, om vem och hur. Se t.ex. <http://www.dn.se/kultur-noje/hen-i-stallet-for-han-eller-hon>, <http://www.newsmill.se/gs/hen>, <http://forskarfeministen.wordpress.com/2012/02/18/nu-blir-det-prat-om-svenskans-nya-pronomen-hen/>, <http://www.dn.se/nyheter/sverige/vi-sager-inte-barnens-kon>, <http://blog.svd.se/sprak/2012/05/28/hen-eller-den-pronomenval-med-betydelse/>.

Enligt Språkriktighetsboken som ges ut av Svenska språknämnden är den det ord som rekommenderas för att markera ett neutralt pronomen (Språkriktighetsboken, 2011). Men den och hen är inte helt synonyma som neutrala pronomina. ”Den” är välbekant och snarast könlöst (förtingligande) och uppfattas snarast nedlåtande i många sammanhang medan ”hen” är nytt, könsneutralt men könsinkluderande och kontroversiellt därför att ordet belyser och ifrågasätter tvåkönsnormen.

Vi skulle kunna använda femininum, dvs. hon i bemärkelsen människa, för att komma bort från könsidentiteten hos en given individ. Men samtidigt finns det anledning för oss att kunna använda oss av orden hon och han i de fall som könsmarkörerna för kvinna respektive man har relevans för det vi vill föra fram i våra beskrivningar och analyser, t.ex. som i exemplet ovan med miljöchefen. Det blir relevant för att kunna separera de två aspekterna av miljöinspektören, rollen och individen, för att undersöka hur de två samverkar och/eller skiljer sig som ett sätt att fördjupa kunskapen om miljöinspektörens förutsättningar och arbete.

Inom EMT har vi ingen anledning att ge oss in i en diskussion om tvåkönsnormen, men finner det relevant att belysa den eftersom miljöinspektören både är en roll som vi skulle kunna beskriva som könlös eller könsneutral. Och att rollen samtidigt bärs upp av en individ som är bekönad, dvs. en individ som har kön.

Medan ”den” avkönar rollen som miljöinspektör, markerar ”hen” att kön har betydelse för vår förståelse av rollen. Samtidigt anonymiserar och eliminerar hen möjligheten att omedvetet och självklart lägga till hela den uppsättning egenskaper som vi kopplar till kön i samma stund som vi läser hon eller han.

7.3 Kompetens och professionalism

För att man på det lokala miljökontoret ska göra rätt saker (yttre effektivitet) och göra saker rätt (inre effektivitet) krävs det att man har rätt kompetens och använder sig av sin professionalism.

Kompetens kan definieras som tillämpning av kunskap, färdigheter och beteenden. Kompetens är relativt och handlar om hur väl man kan tillämpa kunskap och utföra ett arbete. Med formell kompetens brukar man mena utbildning eller erfarenhet som krävs och är mätbart, på samma sätt som kunskap, dvs. om man har kunnighet, skicklighet och förmåga att utföra något. Med social kompetens brukar man mena hur väl man kan ”ta människor” och hur väl man fungerar i grupp. Med professionalism menar man ofta utföranden, syften och egenskaper som karaktäriserar en professionell person eller ett yrke. Professionalism kan uttryckas som det karaktäristiska sätt på vilket en person utför sitt arbete inom ramen för sin yrkesroll.

För att kunna använda sig av begreppen kompetens och professionalism behöver man resonera sig fram till vad de betyder inom miljötillsynen. Utifrån de observationer och

intervjuer vi gjort inom ramen för projektet har vi sammanställt ett antal aspekter på miljöinspektörers (och chefers) kompetens och professionalism på olika nivåer.

Oftast när man talar om formell kompetens menar man någon erfarenhet eller kunskap man tillskansat sig på formell väg, genom en utbildning exempelvis. Den sociala kompetensen står ofta som kontrast till formell kompetens med hänvisning till att ”den är något man bara har” mer eller mindre av. Det är viktigt att poängtera i ett yrke där samtal och möten ingår som en essentiell del av yrkespraktiken. För att kunna göra professionella bedömningar, måste den sociala kompetensen bli formell. Det innebär att den sociala kompetensen måste definieras på någon detaljerad nivå, t.ex. att man ska ”veta hur empati kan uttryckas i samtal”, eller ”att flexibelt och beroende på mål med mötet och verksamhetsutövarens sätt kunna använda sig av olika bemötandestrategier”, eller att ”det är viktigt att någon inspektör kan finska”. Utvecklandet av den sociala kompetensen måste ingå i utbildningen och måste upprätthållas på samma sätt som annan kunskap. Den behöver definieras på nationell, regional och lokal nivå för att det ska bildas en samsyn och transparens i förfaringssätt och beslut.

7.3.1 Gemensam och individuell kompetens

I våra intervjuer och observationer har vi noterat tre olika nivåer eller perspektiv på kompetens som behövs för att kunna utföra inspektioner. Det handlar om individuell kompetens, specialistkompetens och gruppens kompetens.

Den individuella kompetensen kan delas in i en generell grundkompetens som alla bör ha och en kompetens som är nischad, en specialistkompetens. Grundkompetensen handlar t.ex. om kunskaper om miljölagstiftningen och förvaltningslagen, samt en språkkunskap som både handlar om tydlighet och korrekthet (för att beslut ska kunna användas vid eventuell prövning) och nomenklatur (att man är eniga om begreppen nationellt och använder sig av rätt termer vid beslut). Det finns rättsfall där ”ansökan om utdömande av vite avslogs på grund av otydligt föreläggande”. Specialistkompetensen handlar i första hand om att någon eller några har en fördjupad kunskap om någon speciell typ av verksamhet, t.ex. bilverkstäder eller tatueringstudior, men kan också vara specialistkompetens inom t.ex. tekniska stödsystem eller tillsynsmetodik.

Det måste också finnas en samstämmig kompetens som handlar om miljötillsynens grundvalar och att var och en av medarbetarna måste ha en grundad kunskap och kompetens om lagstiftning, förvaltning och ett korrekt och tydligt språk både i tal och i skrift. Det handlar om en gemensam grund och samsyn för transparens kring lagar och regler för att verksamhetsutövare och allmänhet ska känna sig trygga med de beslut som fattas och hur de fattas.

Man har också beskrivit kompetens som något gemensamt, dvs. en samlad kompetens på kontoret eller inom gruppen. Den samlade kompetensen är summan av alla individers kunskap, som ska täcka in att man inom kommunen har rätt kompetens för att kunna fatta riktiga beslut givet de ärenden de har inom kommunen. Om det t.ex. händer en kemio olycka då inte alla inspektörer är på miljökontoret när anmälan kommer in så måste den

som är där kunna hantera situationen och känna till vilka rutiner som ska användas vid akuta händelser. Och i en liten kommun med få anställda inspektörer krävs det generalistkompetens för att kunna utöva tillsyn på alla verksamheter och inom alla lagrum.

I dag anställs också andra personer än de med miljöinspektörsbakgrund, t.ex. eko-tekniker, biologer, personer från näringslivet, livsmedelsingenjörer etc. Deras kompetens kan stärka gruppen kompetensmässigt men de har kanske inte samma kunskap om juridik, varken miljörättsligt eller förvaltningsrättsligt som de som utbildat sig till miljöinspektörer. Nyutexaminerade miljöinspektörer har kanske en djupare kunskap om olika moderna tekniska verktyg och system än en äldre inspektör, medan erfarna miljöinspektörer genom åren har utvecklat en lyhördhet för att hantera olika situationer. Det är viktigt med blandning av kompetens för att gruppen ska ha experter inom olika områden, men samtidigt finns det en risk att beslut inte fattas enhetligt när den juridiska kompetensen inte är lika stor hos alla. De båda juridiska fälten är lika viktiga för att kunna arbeta rättssäkert och för att upprätthålla kompetensen bland miljöinspektörerna. Ett sätt för små kommuner att skapa en tillräckligt stor grupp med tillräcklig kunskapsmassa (och för att lättare komma undan jävsituationer) är att gå samman om ett gemensamt miljökontor.

7.3.2 Professionalism

För miljöinspektören handlar professionalism om att vara professionell i sina bedömningar och i bemötande. Nedan följer en text som bl.a. grundar sig på kapitel 6.1 och intervjuer med ett antal miljöchefer.

En effektiv bedömning i myndighetsutövningen handlar i hög grad om att den ska vara rättssäker och likvärdig, men också att den ska vara korrekt gjord från början. Med det senare menas att den ska hålla för en rättslig prövning, dvs. om den behöver användas i domstol ska den innehålla alla de uppgifter som domstolen behöver för att kunna fälla sitt utslag. Domen ska inte bli till verksamhetsutövarens favör på grund av ett undermåligt arbete från miljöinspektörens sida eller ett oklart myndighetsspråk. Men den professionella bedömningen händer inte bara i samma stund som man skriver ner sina iakttagelser eller formulerar ett beslut utan pågår kontinuerligt, dvs. före, under och efter en inspektion.

Före inspektionen gör inspektören en ”omvärldsanalys” och går igenom akten för den verksamhetsutövare som ska inspekteras, granskar miljörapporter, tidigare beslut, verksamhetsutövarens egenkontroll, dvs. verksamhetsutövarens förteckning över ansvarsfördelning, kemikalieförteckning, vad de används till, riskbedömning med verksamheten, hur företaget har arbetat med riskerna, tillstånd etc. Inspektören läser in sig på ämnet t.ex. via olika branschorganisationers informationsmaterial och på den lagstiftning som har betydelse för den specifika verksamheten. Inspektören kan även ringa till verksamhetsutövaren för att få förtydliganden.

Under inspektionen berättar inspektören varför de gör besöket, t.ex. för att inspektera avfallshantering eller skydda något vattendrag från förorening. ”Ingen, nästan, vill ju

skita ner med flit!”, sa en miljöchef vi talade med. Principen är att verksamhetsutövaren känner sin verksamhet och inspektören ska kunna lagstiftningen och dess intentioner. Inspektören måste ta hänsyn till att maktbalansen inte är jämn mellan miljötillsynens representant och verksamhetsutövaren. Inspektören kan arbeta med öppna frågor för att få en vidare insyn i verksamhetsutövarens kunskaper. Inspektören tittar, lyssnar och luktar ... ”Vi måste vara lite detektiver och våga ställa frågor...”, enligt en annan miljöchef. Inspektören måste inte alltid åka ut för att utöva tillsyn. Om man är säker på verksamhetsutövarens dokumentation och ens egen kunskap om verksamhetsutövaren och verksamheten kan ett telefonsamtal räcka.

Efter inspektionen ska inspektören komma fram till någon typ av beslut. Det grundar inspektören på kunskap om och information från myndigheter, samhället och staten (lagar, förordningar, föreskrifter, handböcker), projekt och samverkan (miljösamverkansprojekt, tillsynsprojekt), kollegor och andra kontaktytor, verksamhetskonkret information (lokalisering av verksamheten, historia om lagefterlevnad tidigare), tid (akut ärende, fortlöpande ärende) och samstämmighet och dialog med verksamhetsutövaren. Om inspektören är brydd över något efter inspektionen kan det hända att inspektören måste åka tillbaka för att undersöka vidare. En utförlig beskrivning av bedömningsdimensioner finns i kapitel 6.

En viktig förutsättning är att man ser till varje enskilt fall, varje fall är unikt och ska bedömas som unikt, utifrån fallets egna förutsättningar.

7.3.3 Samtal, möte, bemötande och förhållningssätt

En aspekt av den inre och yttre effektiviteten handlar om möten mellan människor och samspelet dem emellan, oavsett om det är mellan verksamhetsutövare och miljöinspektör, mellan miljöinspektören och kommunpolitiker eller inom en grupp miljöinspektörer. Det är viktigt att samspelet sker på ett sätt som gör att man uppfyller målet med mötet eller samspelet. Det är kanske en självklarhet men inte sällan missar vi att tydliggöra för oss själva vad vi ska komma fram till, själva syftet och målet. Nedan beskriver vi några typer av sådana samspel som har betydelse för effektiviteten.

Möten och diskussioner är en viktig del av kunskapsöverföringen inom miljötillsynen, både på det organiserade mötet men även i lunchrummet eller i korridoren, när ett ärende dyker upp eller när någon behöver råd. De planerade gemensamma diskussionerna tar upp generella teman som t.ex. likabehandling och rättvisa, utifrån specifika fall, t.ex. hur man ska göra när verksamhetsutövare vill bjuda på lunch. Ibland följer inspektörerna med varandra vid inspektion, både för att stämma av att de gör på liknande sätt och för att lära av varandra, men också i de fall de vet med sig att de ska besöka en ”svår” verksamhetsutövare. De läser också varandras skrivelser ifall de känner sig osäkra på hur man ska formulera sig i skrivelser och i själva beslutet.

Inspektören behöver ha ett professionellt förhållningssätt till lagen. Det kan ju tyckas vara en självklarhet, men var något som uttrycktes i en intervju med en miljöchef om hur man mäter tillsynens effekter. De allra flesta vi talat med beskriver inspektörer generellt som

noggranna och samvetsgranna. Ibland talar man om miljön som en tyst aktör. Några menar att det inte är ovanligt att inspektören lättare tar den svagares parti och därför också miljöns parti. Integritet är viktigt, liksom att man diskuterar och förhandlar sin egen värdegrund och frågor om lojalitet. Har man den gentemot miljöbalken, eller arbetsmiljölagen? Eller gentemot kommunen kanske? Eller mot miljön, sig själv och sina kollegor? Och när blir man illojal? Man behöver göra sina bevekelsegrunder tydliga för sig själv och tillsammans med de andra på kontoret och fundera på om man är nöjd med det som det är, eller om något måste förändras. Om det skulle finnas en odefinierad och oupptäckt motsättning mellan egna bevekelsegrunder och lagstiftningens intention kan man behöva studera närmare ifall den yttre eller inre effektiviteten påverkas negativt.

Det är viktigt att få miljönämnd, verksamhetsutövare och politiker att känna till miljöinspektörernas och miljökontorets intention och syfte med deras arbete med miljö-tillsynen. För att uppnå detta måste det finnas en viss kunskapsbas, en samstämmig kompetens och man måste agera rättvist och ge alla lika behandling internt bland dem som arbetar med miljö-tillsynen. Få inspektörer vill ge verksamhetsutövare ”gräddfiler” bara för att man inom kommunledningen menar att ”företagaren har gjort så mycket för bygden”. Ibland finns det ett glapp mellan politiker och tjänstemän där båda grupperna upplever att de motarbetar varandra. Eftersom politiker eventuellt byts ut efter ett val, men även tjänstemän byts ut, är det viktigt att sträva efter en kontinuerlig dialog så att alla förstår vad miljökontoret gör och vad miljö-tillsynen syftar till och att vi alla är skyldiga att se till att följa miljöbalken. Om alla förstod hur miljölagstiftningen är tänkt och förstod tillsynens betydelse för miljön, myndighetsutövning och lagefterlevnad borde effekten synas både i effektiviserat arbetssätt och i miljön. Eftersom miljön är ett gemensamt ansvar och mål måste samsyn i samhället i stort, inte bara inom miljö-tillsynens aktörer, vara ett ledord. Hur detta ska komma till stånd måste undersökas närmare, bl.a. genom att studera effekterna av projekt som Tillsynsutveckling i Väst där man involverat olika yrkesroller (handläggare, inspektörer, administratörer, informatörer etc.) på kommuner och länsstyrelser som på olika sätt kommer i kontakt med miljö-tillsynen (Tillsynsutveckling i Väst 20121210).

En kommentar från en inspektör om mötet mellan inspektör och VU: ”Det är ett annorlunda möte, det är ’avmänniskofierat’, det ska vara korrekt”. Det är roller som möts kring en lagstiftning som gemensamt har att se till att lagen efterlevs. Om man aktivt gör skillnad på roll och person är det lättare att ta sig bort från att personkemin inte fungerar i kommunikationen och agera korrekt. I vissa fall kan man använda sig av de olika roller som finns inom kontoret för att uppnå ett visst syfte på mest effektiva sätt. Miljöchefen som ansvarig för tillsynsverksamheten är den som skriver under besluten. Vid knepiga fall där inspektören och verksamhetsutövaren inte kan mötas i det fattade beslutet kan man använda chefsrollen som ”slagpåse”, dvs. en tredje aktör som är den som i slutändan bestämmer och skriver under beslutet, för att tillgodose en fortsatt god relation mellan inspektören och verksamhetsutövaren i syfte att säkerställa att framtida tillsyn av verksamheten sker på ett effektivt sätt.

Bemötandet är viktigt. Inspektörerna ska ha en god servicenivå, motivera varför man inspekterar och hur bedömningarna ser ut, man ska vara trevlig och försöka vara tillmötesgående och förstå problematiken från verksamhetsutövarens synvinkel och samtidigt följa lagen. Man ska respektera verksamhetsutövarens kunskap. Man kan lära sig hur man uppträder mot och bemöter olika personer eller organisationer som exempelvis verksamhetsutövare, politiker eller privatpersoner. Ibland kan det finnas anledning till att man arbetar på olika sätt gentemot verksamhetsutövare, t.ex. blir det skillnad i arbetssätt och bemötande gentemot dem som vill göra rätt och ”strulputtarna”, som en miljöchef uttryckte det. Det viktigaste är att alla ska uppträda professionellt i alla situationer där man utövar sin profession. Därför är det viktigt att ta reda på och skapa en gemensam bild av vad ”professionellt” innebär i olika situationer. Att t.ex. inspektera tillsammans två och två emellanåt kan vara värdefullt för att lära sig praktiska handhavanden, bemötande och detaljkunskap av varandra, samt att hantera knepiga eller hotfulla situationer. Den gemensamma inspektionen ger också en grund för att diskutera frågor om beslutsfattande, bemötande, professionalism, datainsamling, lagstöd, vägledning etc., vilket medför en ökad samsyn.

En miljöchef beskrev att när en inspektör t.ex. har med sig en miljöinspektörspraktikant ut på inspektion finns det anledning att berätta varför inspektören gör som den gör i samma stund som inspektören gör det för att praktikanten ska förstå och lära. Det medför att i samma stund kan även verksamhetsutövaren få en inblick i inspektörens perspektiv på tillsynen och eventuellt också en djupare förståelse för vad tillsynen syftar till. Verksamhetsutövaren kan förstå varför dialogen förs på ett visst sätt eller varför ett visst moment måste gås igenom. Praktikanten får sedan på kontoret fylla i en inspektionsrapport som gemensamt gås igenom för att denne ska få möjlighet att lära sig och öva sig. Hela den processen blir en överföring av ett slags professionalism. Det här är inte ett formaliserat eller kanske ens diskuterat sätt på vilket ett professionellt bemötande eller professionalism överförs. Alla de sätt på vilka man delar med sig av sina erfarenheter är en integrerad del av arbetet men inte alltid en tidsmässigt planerad del och sällan beskriven i termer av professionalism eller effektivitet, trots att det handlar om en inre effektivitet, dvs. att göra saker rätt.

Samtalet, såväl talet som lyssnandet, är fundamentalt för att få reda på hur mycket verksamhetsutövaren vet om miljölagstiftningen och sitt eget ansvar, samt vad denne aktivt gör för att förbättra sitt eget miljöbeteende för att närma sig lagstiftningens syfte och mål. Samtalet handlar om att nå ett specifikt mål på effektivast sätt. Därför behöver miljöinspektören vara klar över hur de målen ser ut, vilka mål miljökontoret har med sin verksamhet, men också vilka mål Sverige nationellt har med sin miljötillsyn och vilka konsekvenser det får i den enskilda tillsynen. Viktiga frågor inför samtal är: Vad vill inspektören uppnå med samtalet och hur kontrollerar inspektören att det den vill uppnå har uppfyllts? Hur engageras verksamhetsutövaren i måluppfyllelsen?

Man måste ställa direkta frågor om konkreta saker om verksamhetsutövarens verksamhet och mer indirekta och ledande frågor och skapa en dialog. Inspektören måste försöka stämma av både genom frågor, genom vad som sägs i samtalet, de frågor som

verksamhetsutövaren ställer och hur det ser ut hos denne för att förstå vad denne känner till om lagstiftningen och vad tillsynen syftar till (se vidare resonemang om professionellt seende i kapitel 6 och motiverande samtal i kapitel 8). Ibland gör verksamhetsutövaren rätt men känner inte till juridiken och anledningen bakom detta. Det innebär att verksamhetsutövaren kan ha koll rent praktiskt och göra rätt, men inte vet vad det hela syftar till. Det i sin tur gör att man som tillsynsmyndighet bör fortsätta fokusera på kontroll för att säkerställa att lagen efterlevs och fortsatt informera i syfte att få verksamhetsutövaren att förstå intentionerna bakom tillsynen och lagen.

Om alla inspektörer fick utbilda sig i metoder för bemötande och samtal torde det alltså effektivisera tillsynen givet att inspektören i samtalet kan förstå hur väl verksamhetsutövaren förstår miljöbalkens och tillsynens intentioner och förstå hur verksamhetsutövaren planerar möta dessa intentioner. Inom EMT har vi utforskat motiverande samtal (MI) som en metod för bemötande och samtal i miljötillsynen, men även andra metoder för t.ex. konflikthantering eller metoder för synliggörandet av individen i inspektörsrollen skulle kunna stötta inspektörerna i deras profession. Det skulle kunna påverka den inre effektiviteten, dvs. att göra saker rätt, så till vida att man använder en beprövad samtalsmetodik vid inspektion och i möten med verksamhetsutövaren som gör att man eventuellt kan mäta en ökad förståelse för miljöbalkens och tillsynens intentioner över tid.

7.4 Reflektion som praktik

Reflektion betyder ungefär återspeglning (ett ord har ju aldrig en exakt synonym). Att reflektera över något betyder ungefär att tänka om tänkandet. ”Reflektion skiljer sig från vanligt ’tänkande’ eller ’grubblande’ genom att den är påtagligt målinriktad, att den genomförs med någon form av systematik och struktur där syftet är att distansera sig från gamla tankemönster och utveckla nya samt söka lösningar på frågeställningar” (Emsheimer m.fl., 2005). En annan grundläggande aspekt av reflexivitet är att den refererar till självet, dvs. att den bänder tankarna både mot subjektet (den som tänker) och objektet (fenomenet) och tillbaka till självet igen (Archer, 2010). Reflexivitet uppstår när tanken löper från subjekt till objekt till subjekt igen.

I vardagen har vi sällan möjlighet att göra så stor sak av reflektionen. Vi kanske på sin höjd fastnar i ”ett stirr” i tomma intet och låter tankarna dra iväg en stund medan vi väntar på vår tur i någon kö eller på väg till jobbet. Ibland kommer vi då på bra saker och ibland blir ”stirret” närmast en stunds vila från allt tänkande. Att reflektera bortom det vi redan vet om något kräver i princip två saker; att vi vet vad vi redan vet och att vi använder vår fantasi. Och eftersom vår fantasi bygger på vår erfarenhet så hänger de två ihop.

För att reflektionen ska bli målinriktad och en aktiv del av en praktik måste man finna metoder och strukturer för att utveckla reflektionens kvalitet. Olika yrken och aktiviteter kräver olika typer av reflektion, både sättet de ska utföras på och tidpunkten. En naturvetare kan behöva göra bilder för att fördjupa sin ämnesförståelse, medan en målände konstnär kan reflektera sitt verk genom ord (Dahlman, 2004). Varje enskild praktik, t.ex. miljötillsynen, behöver hitta sina sätt att på ett planmässigt sätt reflektera, dvs.

problematisera och diskutera. Dessutom behöver man samla in reflektionerna på ett sådant sätt att de blir användbara för den eller de reflekterande personerna men kanske även för andra. Tänkande för tänkandets skull är värdefullt och ofta underskattat utifrån ett mänskligt perspektiv, men det är inte tänkandet i sig som är i fokus här, utan egentligen resultatet av tänkandet. Men eftersom resultat av tänkande föregås av själva tänkandet, och tänkande tar tid (Jönsson, 2002), är det minst lika relevant att skapa utrymme för det aktivt reflekterande tänkandet, tänkandet som sker i flera led och som har med kunskapsutveckling att göra.

Reflektion som verksamt begrepp återfinns ofta i litteratur om undervisning och i litteratur om att förstå något om människan. Donald Schön talar om professioner och det professionella och att det finns delar av en professionell praktik som kan vara reell men diffus (t.ex. i vad som brukar gå under benämningen ”kreativa yrken” så som konstnär, designer eller koreograf) och särskilt om man ska försöka beskriva den professionella praktiken. Han lyfter fram den reflekterande praktikern, den som aktivt, själv eller i dialog med kollegor eller handledare, tänker igenom och diskuterar sina handlingar och sina beslut (Schön, 1983 och 1987).

Utifrån det komplexa arbete som miljötillsynen innebär för inspektören, och där inspektörens kunskap, lagstiftning och praxis ska vägas samman och inte störas av egna eller andras värderingar eller andra påtryckningsmedel, krävs en reflekterande praktik. Genom MI-studien får ett antal inspektörer i fyra olika kommuner prova att genom förberedelse av en inspektion sätta upp konkreta mål och sedan utvärdera efteråt hur det gått. Man kan tänka sig att det krävs metoder både för att aktivt reflektera över den individuella praktiken, dvs. det som i dag delvis har testats genom MI-studien, men även att reflektera över arbetspraktiken på andra nivåer så som inom arbetsgruppen, mellan chefer, lokalt inom kommunen eller regionalt.

Eftersom miljötillsynen ska ske på samma grundvalar och utvecklas på samma sätt landet över behöver vi systematiskt samla data och kunskap. Den konceptuella prototypen visar på att när data samlas på ett konsistent sätt bidrar alla till den gemensamma kunskapsbasen. Detsamma borde kunna gälla de praktiker som har att göra med utövningen av yrket.

I glappet mellan beskrivningen av hur man ska göra och själva görandet behövs det en ”reflection in action”, där man för sig själv eller en lärare reflekterar högt medan man gör något. Schön talar i första hand om konstnärliga yrken där man arbetar med olika typer av material och kvaliteter, inte i första hand med människor. Att reflektera högt är inte alltid möjligt i möten med människor som t.ex. ansvarig för olika typer av verksamheter som man är stadd att utöva tillsyn på. Där måste reflektionen få plats vid senare tillfälle när man antingen är själv eller med sina kollegor. Men principen är densamma.

För att veta något om miljötillsynens kvalitet måste man tydliggöra kvaliteter i professionen, vilka lärs in genom utförande och reflektion enskilt och i grupp. Eftersom miljötillsynen är en tänkande praktik där olika kunskaper, regelverk och bedömnings-

dimensioner ska vägas och vävas samman, måste reflektionen få ta en aktiv plats i arbetet. Man behöver hitta sätt att institutionalisera/individualisera de reflekterande momenten.

7.5 Sammanfattning

Vi har gett olika bilder av inspektören (t.ex. persona, den officiella, den med starkt etos) och inspektörens kompetens (t.ex. gemensam och individuell, den nödvändiga reflektionen) och att dessa olika bilder visar på den komplexitet som inspektörens arbete och kompetens består av. Vi har även gett en inblick i hur EMT har studerat och betraktat inspektörens arbete och roll och hur EMT har påbörjat att problematisera komplexiteten i rollen för att förstå mer om inspektörens kompetens. Medvetet skriver vi här ”påbörjat” eftersom vi har kommit en bit på väg att lokalisera relevanta perspektiv så som normer, roller, kropp och individ och vad de perspektiven kan ge i betraktandet av miljötillsynen och miljöinspektören. Det finns fler perspektiv än de vi har redovisat här.

De perspektiv som lyfts och de beskrivningar som blivit till är grundade på de studier vi gjort i fält, t.ex. när vi åkt runt i Sverige och i olika sammanhang träffat miljöinspektörer, haft workshops om professionella bedömningar, intervjuat miljöchefer om hur de mäter resultatet av tillsynen och av fältet miljöinspektörer inom miljötillsynen. De perspektiv vi synat data utifrån är delvis ett resultat av de forskningsområden som vi som forskare intresserar oss för, men de visar också på några av de kunskapsluckor som finns om miljöinspektören i ’hens’ komplexa vardag. För att förstå hur man ska kunna påverka tillsynen att bli mer effektiv, dvs. att både göra rätt saker och att göra saker rätt, behöver den komplexiteten ytterligare undersökas och för att man ska kunna mäta att man gör ett bra arbete behövs inte bara data om arbetets procedurer och innehåll utan även en reflektion och kritisk granskning av den egna professionen. Med bättre kunskap genom insamlande av data (se kap. 10) i kombination med forskning om professionalismens aspekter (se kap. 6 och 8) blir miljötillsynens effektivitet tydligare.

7.6 Referenser

Arbetsförmedlingen, 20121211, <http://www.arbetsformedlingen.se/>.

Archer, M.S. (red.), 2010, *Conversations about Reflexivity*, New York: Routledge.

Artman, H., U. Dovhammar, S. Holmlid, A. Lantz, S. Lindquist, E. Markensten och A. Swartling, 2009, *Att beställa något användbart är inte uppenbart*, Stockholm: KTH.

Baier, M., och M. Svensson, 2009, *Om normer*, Malmö: Liber.

Cooper, A., 1999, *The Inmates are Running the Asylum: Why High-Tech Products Drive Us Crazy and How to Restore the Sanity*, Indianapolis: SAMS.

Cooper, A., och R. Reimann, 2003, *About Face 2.0: The Essentials of Interaction Design*, Indianapolis: Wiley.

- Dahlman, Y., 2004, *Kunskap genom bilder. En studie i hur studenter inom natur- och samhällsvetenskapliga utbildningar fördjupar sin ämnesförståelse genom arbete med bilder*, doktorsavhandling, Uppsala: SLU.
- de Beauvoir, S., 2002 (1949), *Det andra könet*, Stockholm: Norstedts.
- Ekström, S., 2002, *Trovärdighet och ovärdighet: Rättsapparaten hanterande av kvinnors anmälan av våldtäktsbrott*. Stockholm 1946–1950, Hedemora: Gidlunds.
- Emsheimer, P., H. Hansson och T. Koppfeldt, 2005, *Den svårfångade reflektionen*, Stockholm: Studentlitteratur.
- Guðjónsdóttir, R., 2010, *Personas and Scenarios in Use*, Stockholm: KTH.
- Hirdman, Y., 1988, ”Genussystemet: reflektioner kring kvinnors sociala underordning”, *Kvinnovetenskaplig tidskrift* 9(3), 49–63.
- Hydén, H., 2002, *Normvetenskap*, Lund Studies in Sociology of Law, Lund: Sociologiska Institutionen, Lunds universitet.
- Jarrick, A., 1997, ”Har könen blivit fler med tiden? En kritik av Thomas Laqueur”, i Å. Bergenheim och L. Lennerhed (red.), *Seklerna sex. Bidrag till sexualitetens historia*, Stockholm: Carlssons.
- Jönsson, B., 2002, *Tio tankar om tid*, Stockholm: Brombergs Bokförlag AB.
- Jönsson, B., 2008, *Vi lär som vi lever*, Malmö: Gleerups.
- Laqueur, T., 1994, *Om könen uppkomst. Hur kroppen blev kvinnlig och manlig*, Stockholm/Stehag: Brutus Östlings Förlag Symposion.
- Naturvårdsverket, 20121210, <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Lagar-och-styrning/Miljokvalitetsnormer/Utomhusluft-miljokvalitetsnormer/Partiklar/>.
- Pruitt, J., och T. Adlin, 2006, *The Persona Lifecycle: Keeping People in Mind Throughout Product Design*, San Francisco: Morgan Kaufman Publishers.
- Schön, D.A., 1983, *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*, Aldershot, Hants: Ashgate Publishing Limited.
- Schön, D.A., 1987, *Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Scott, J.W., 1999 (reviderad version), *Gender of the Politics of History*, New York: Columbia University.

Solheim, J., 2001, *Den öppna kroppen. Om könssymbolik i moderns kultur*, Göteborg: Bokförlaget Daidalos AB.
Svenska språknämnden, 2011, *Språkkriktighetsboken*, Stockholm: Norstedts akademiska förlag.

Tillsynsutveckling i Väst, 20121210,
<http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/tillsynsutvecklingivast/Sv/Pages/default.aspx>.

West, C., och S. Fenstermaker, 1995, "Doing Difference", *Gender and Society* 9(1), 8-37.

Yuval-Davis, N., 2006, "Intersectionality and Feminist Politics", *European Journal of Women's Studies* 13(3), 193-209.

Kapitel 8

Motiverande samtal – bemötande och kommunikation

Motiverande Samtal (Motivational Interviewing; MI) är en samtalsmetod som visat sig vara effektiv när det handlar om att underlätta för människor att förändra ett livsstilsbeteende som leder till ohälsa, t.ex. rökning. Metoden har framför allt använts inom vården men även vid andra typer av mänskliga beteenden t.ex. att främja vattenreningsinsatser i Afrika (Thevos m.fl. 2000). För att undersöka om MI kan tillämpas av inspektörer under inspektion och om MI upplevs vara till nytta så prövades metoden i fyra kommuner. I kapitlet ges en kort introduktion till Motiverande Samtal, en presentation av hur utbildningen har genomförts och vilka resultat som framkommit. Användningen av MI handlar i detta fall om att främja och stärka positiva miljöbeteenden hos verksamhetsutövare. Metoden har oss veterligen aldrig tidigare prövats vid miljöinspektion. Kapitlet lyfter fram de resultat som framkommit så här långt.

8.1 Vad är Motiverande Samtal (MI)?

Den senaste definitionen av MI enligt Miller och Rollnick (2012) lyder: *Motiverande samtal är en på samarbete grundad, personcentrerad form av vägledning för att framkalla och stärka motivation till förändring.* I närmare 200 randomiserade kontrollerade studier under de senaste 25 åren har MI visat att endast 1-2 samtal kan leda till att klienter reducerar eller slutar skadlig alkoholkonsumtion eller slutar med narkotika, slutar med sexuella riskbeteenden, fullföljer en behandling m.m. (Burke m.fl., 2002 och 2003, Dunn m.fl., 2001; Forsberg, 2002; Rubak m.fl., 2005; Hetteima m.fl., 2005). Den växande evidensbasen om MI:s effekter har bidragit till en intensiv satsning på MI-utbildning och spridning av metoden inom men även utanför hälsoområdet.

Att införa MI inom miljötillsyn är i överensstämmelse med inlärningspsykologiska diskussioner om hur effektivare miljöarbete kan uppnås (Larsson, 2011, 2013). I den diskussionen skulle miljöhänsyn främjas genom mer fokus på långsiktiga allmänmänskliga värden såsom att kunna överlämna en livskraftig miljö till barn och barnbarn. Detta inlärningspsykologiska fokus om att stärka individens skäl för förändring finns i MI och har starkt stöd i inlärningspsykologisk forskning (Baldwin & Baldwin, 2001). I MI inriktas samtalet på att utveckla och stärka individens viktiga skäl för att genomföra ett visst beteende. Ofta har inspektionen fokuserat på de konsekvenser som följer av att bryta mot lagstiftningen. MI kan i bästa fall vidga perspektivet till även andra för verksamhetsutövaren viktiga konsekvenser vilket kan öka sannolikheten för att nå miljömålen (hållbar utveckling) som ju är syftet med tillsynen.

Vi går nedan igenom förhållningssätt, färdigheter och strategier i MI (Miller och Rollnick, 2002; Farbring 2010) (sammanfattade i figur 8.1).

MI-förhållningssätt: MI-anda, empati och styrning

Den huvudsakliga utgångspunkten i MI är att en individ mer sannolikt förändrar ett beteende om de själva får utforska och uttala sina argument för en sak snarare än om hon får information om vad, varför och hur hon bör göra (traditionell rådgivning). Människor påverkas av vad de hör sig själva säga och man har visat att om individen själv uttrycker *förändringstal* (avsikt och skäl att genomföra en förändring, tilltro till att klara av att genomföra en förändring) så har detta samband med en reell beteendeförändring (Apodaca & Longabaugh, 2009). Även det motsatta sambandet gäller, d.v.s. om en person pratar om att inte förändra sig så minskar sannolikheten att en förändring sker. I MI strävar man därför efter att minska rådgivaryttranden som riskerar att väcka individens tal om att fortsätta som förut och inte förändra sig (*MI-oförenliga yttranden*) utan man strävar istället efter att *locka fram* förändringstal hos personen ifråga. Synsättet speglar att människor förutsätts vara ambivalenta när en förändring aktualiseras och både kan se för- och nackdelar med att ha det som det är och att förändra sig.

MI är ett förhållningssätt som förmedlar *samarbete* (dialog) snarare än att rådgivaren ensam presenterar något (monolog). Argument som talar för förändring ska i första hand formuleras av individen och rådgivarens roll är att underlätta att så sker. Information, som kan vara ett viktigt inslag i samtal, ges först efter att man som rådgivare förvärvat sig om att individen är intresserad och utformas så att den nya kunskapen man tillför tas emot av den andre.

MI utgår ifrån människors vilja att själva bestämma över sina angelägenheter och från att människan ofta går i försvar när den egna friheten att välja ifrågasätts eller motarbetas. I MI förmedlas respekt för klientens *autonomi*. Gemensamt kallas locka fram, samarbete och autonomi för *MI-anda*.

En annan faktor som är viktig i MI-utövandet och som har ett positivt samband med beteendeförändring är *empati* (Moyers & Miller, 2012). Det är visat att låg empati t.o.m. kan leda till ett sämre resultat än om man inget gör överhuvudtaget (Miller m.fl., 1980; Miller & Baca, 1983). Definitionen av empati varierar: i MI talar man om att visa ett aktivt intresse för att försöka förstå en annan människa och att aktivt förmedla denna förståelse för dennes perspektiv och utgångspunkter.

Samtidigt som samtalet präglas av MI-anda och empati så ska samtalet vara fokuserat mot ett specifikt angivet målbeteende. I MI kallar man detta för *styrning* av samtalet, rådgivaren ska verka för att samtalet handlar om målbeteendet och verka för att locka fram förändringsvilja kopplad till detta beteende.

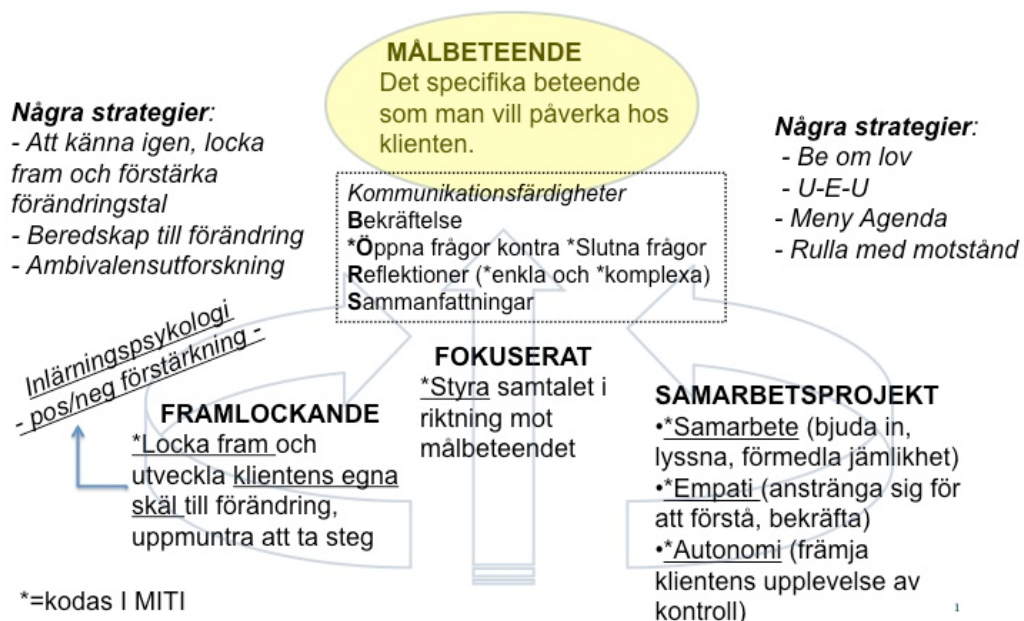
Kommunikationsfärdigheter som underlättar ett MI-förhållningssätt

Kommunikationsfärdigheter som kan vara en hjälp i ett MI-förhållningssätt är: bekräftelse, öppna frågor, reflektioner och sammanfattningar. *Bekräftelse* handlar om att förmedla att individen har gjort något bra, det kan handla både om sådant som är relaterat och inte relaterat till målbeteendet. *Öppna frågor* handlar om att ställa frågor som inte kan besvaras med enstaka ord utan som styr individen att utforska sin situation, en typ av

fråga som också kan stärka förmedlandet av samarbete, att den andre är i fokus för samtalet. *Reflektioner* anses vara den viktigaste kommunikationsfärdigheten, den handlar om att rådgivaren speglar det som klienten sagt genom att lämna tillbaka ett påstående, antingen bara det som klienten uttalat (*enkel reflektion*) eller det som klienten kan antas känna, tycka, tänka, uppleva (*komplex reflektion*). Komplexa reflektioner kan sägas vara det främsta sättet att förmedla empati. *Sammanfattningar* används för att förmedla att man har lyssnat, för att utforska om man har uppfattat rätt och inte minst förstärka förändringstal som klienten har uttryckt.

MI i sammanfattning

ett fokuserat framlockande samarbetsprojekt



Figur 8.1: Sammanfattande bild av förhållningssätt, färdigheter och strategier i MI. Markering med asterisk (*) innebär att dessa aspekter skattas vid kodning av samtal.

Forskning om MI-utbildning

All utbildning förutsätter feedback – man lär sig inte av att spela golf i dimma – något som även gäller för MI. Forskning har visat att MI-träning, där feedback på inspelade samtal med hjälp av kodningsprotokoll ingår, har varit effektivt avseende uthållig inläring av MI-färdigheter. Forskning pekar på att MI-kompetens efter utbildning tenderar att försvinna såvida inte feedback på egen tillämpning av MI tillförs på ett konstruktivt sätt (Miller m.fl., 2004; Miller Mount, 2001).

Studie för att undersöka nyttan med MI

I syfte att undersöka den upplevda nyttan med MI samt om MI passar in i inspektörens yrkesutövning genomfördes en studie där miljö-, hälsoskydds- och livsmedelsinspektörer i fyra kommuner utbildats i att använda samtalsmetoden i sin ordinarie yrkesutövning.

Primär hypotes: En till miljöinspektörer anpassad MI-utbildning leder till en ökad MI-kompetens.

Sekundär hypotes: MI-kompetens hos miljöinspektörer leder till en av miljöinspektörerna upplevd effektivisering av miljötillsynen.

8.2 Metod

För att utveckla en MI-utbildning som är anpassad för inspektörer samt få en första indikation på hur inspektörer uppfattar tillämpbarheten av metoden genomfördes en pilotutbildning i samarbete med Eksjö kommun mellan oktober 2010 och augusti 2011. Sex inspektörer (miljö-, hälsoskydd-, livsmedel-) samt enhetschefen genomgick en utbildning som sammantaget omfattade 6 dagar uppdelade på 6 heldagar med 1-3 månader mellan varje utbildningsdag. Inspektörerna spelade under hela utbildningsperioden in inspektioner med VU. Samtalen kodades och bedömdes med avseende på visad MI-kompetens (faktaruta om kodningsförfarande återfinns längre fram i kapitlet). Varje utbildningsdag innehöll teorigenomgångar och träning kopplade till samtalsmetoden, feedback på inspelade samtal samt ifyllande av enkäter där inspektörerna fick ge feedback på utbildningen, på feedbackmomentet samt på upplevd tillämpbarhet. Öppna diskussioner kring MI, pedagogik och tillämpbarhet av metoden fördes under utbildningens gång. Utifrån erfarenheterna från denna pilotutbildning utformades en MI-utbildning för inspektörer.

MI-utbildning testas i fyra kommuner

Efter den första pilotutbildningen i MI som genomfördes i Eksjö kommun erbjöds inspektörer i fyra kommuner att gå en inspektörsanpassad MI-utbildning. Kommuner som visat intresse att medverka i studien tillfrågades. De som deltog i studien var Ale, Nybro, Älmhult och Östersund. För att kunna belysa om arbetsuppgifterna påverkade samtalsmetodens tillämpbarhet rekryterades inspektörer med olika arbetsuppgifter (miljö-, hälsoskydds- och livsmedelsinspektörer). Inspektörerna tillfrågades om de ville delta i en studie där man systematiskt mäter förändringar i samtalsbeteende (MI-färdigheter) hos inspektörerna före, under och efter att de har fått en MI-utbildning samt där man via enkäter följer den upplevda nyttan av utbildningen och den upplevda tillämpbarheten av metoden i praktiskt inspektörsarbete. Studien genomfördes under perioden september 2011 till oktober 2012 och skedde i respektive kommuns egna lokaler. En översiktsbild över studien finner du i tabell 8.7. Studien har granskats i Regionala etikprövningsnämnden i Stockholm (2012/1:7) som inte ser hinder för dess genomförande under förutsättning att VU informeras om att samtalen tas upp på band i utbildningssyfte.

Urvalet av deltagare har skett genom deras chefers försorg och inspektörernas vilja och möjlighet att delta. Vi bedömer att ett 30-tal inspektörer fördelade på fyra olika kommuner i olika delar av Sverige utgör ett fullgott underlag för att kunna bedöma 1) hur inspektörerna upplever användbarheten av MI samt 2) om inspektörerna, efter genomfört utbildningsprogram i MI, förändrat sina samtalsfärdigheter i MI vid samtal med VU under ordinarie yrkesutövning.

MI-utbildningens upplägg

Utbildningen var uppdelad på 6 heldagar som genomfördes med 1-3 månader mellan varje utbildningsdag. Utbildningen följde en tydlig struktur där upplägget för respektive tillfälle såg likadant ut i varje kommun. Varje dag bestod av 6 timmar där de 3 första timmarna utgjordes av teori och praktiska övningar medan de 3 sista timmarna utgjordes av feedback på ordinarie inspektionssamtal som spelats in med VU inför varje utbildningsdag. Teori- och övningspassen följde olika teman vid varje utbildningstillfälle. Utskrifter av dialoger (transkriptioner) från inspelade inspektioner användes som pedagogiskt material för att tydliggöra MI-begrepp och träna på MI-färdigheter. Val av MI-teman för de olika utbildningstillfällena gjordes; 1) mot bakgrund av gängse utbildningsupplägg inom MI-praktiken (Miller & Moyers, 2007) samt 2) mot bakgrund av erfarenheter från pilotstudien i Eksjö samt från övrigt arbete inom EMT-programmet, t.ex. med roller och kompetens (kapitel 7) och professionella bedömningar (kapitel 6). Ett särskilt moment kring de inlärningspsykologiska principerna om att stärka individens viktigaste skäl för att genomföra ett visst beteende har även lagts till. Se tabell 1 nedan för MI-teman vid respektive utbildningstillfälle. Närmare beskrivning av MI-teori och de olika MI-färdigheter som lärs ut återfinns tidigare i detta kapitel.

Utbildningstillfälle	MI-tema
1	Att lyssna och förmedla samarbete
-	- Att förstå innebörden av Motiverande Samtal
-	- Att lyssna och bjuda in till samtal
-	- Att förmedla samarbete och jämlikhet
-	- Att styra samtal mot målbeteenden
2	Att förstärka VU:s egna drivkrafter till positiva beteenden
-	- Att känna igen, locka fram och förstärka förändringstal
-	- Att ställa öppna och utforskande frågor
3	Att utväxla information och förstå förstärkningsmekanismer
-	- Att informera i dialog
-	- Att förstå och använda kunskap kring positiv och negativ förstärkning
-	- Att lyssna genom reflektioner
4	Att anstränga sig för att förstå den andres perspektiv
-	- Att använda empatiskt lyssnande
-	- Att visa att man lyssnar och försöker förstå genom reflektioner
-	- Att använda MITI-kodningen som feedback
5	Att möta ambivalens och motstånd på ett framkomligt sätt
-	- Att utforska beredskap till förändring och ambivalens
-	- Att möta och rulla med motstånd
-	- Att undvika MI-oförenliga yttranden
6	Att använda Motiverande Samtal i det praktiska inspektörsarbetet
-	- Att sammanfatta det som genomgått under utbildningen
-	- Att utforma en personlig plan för vidmakthållande av MI-färdigheter

Tabell 8.1: MI-teman för respektive utbildningstillfälle under EMT:s 6-dagars MI-utbildning för miljö-, hälsoskydds- och livsmedelsinspektörer.

Eftermiddagarna under varje utbildningstillfälle användes för feedback på inspelade samtal som genomförts med VU inför varje tillfälle. Samtalen som spelats in hade kodats med avseende på MI-färdigheter, ett kodningsprotokoll erhöles, som sedan används som feedbackverktyg (mer om kodningsförfarandet i faktarutan längre fram). Under feedbackdelen delades inspektörsgruppen in i två grupper om 3-4 inspektörer, varje grupp fick 1,5 timmes feedback. Man gick igenom två samtal per grupp och feedback gavs på sådana MI-färdigheter som genomgått dittills under utbildningen. Kodningsprotokollet användes successivt mer och mer under utbildningens gång allteftersom deltagarna lärde sig de olika färdigheterna. I början fick inspektörerna enbart ta del av ett fåtal kodningsresultat medan de i slutet fick ta del av hela protokollet inför feedback.

Teori- och övningsdelen erbjöds samtliga inspektörer i varje kommun medan feedbackdelen erbjöds max tio inspektörer per kommun. Sammanlagt har 44 inspektörer i de fyra kommunerna deltagit i teori- och övningsdelen av utbildningen, av dem har 32 inspektörer bidragit med inspelade samtal, för tio av inspektörerna finns data från samtliga inspelningstillfällen; 13 av de 32 inspektörerna utövar tillsyn enligt livsmedelslagen, 17 enligt miljöbalken och två enligt plan- och bygglagen.

Mätning av förändring i MI-kompetens

Under utbildningen, omkring en till tre gånger per månad under ett knappt år, spelar inspektörerna in egna samtal med VU. Inspektörerna bär med sig diktafon eller mp3-spelare och frågar VU om lov att spela in samtalet. Samtliga inspelade samtal kodas med avseende på MI-färdigheter (se faktaruta om kodning). Två olika typer av skattningar används i kodningssystemet: övergripande skattningar samt frekvensberäkningar av beteenden. Resultatet av kodningen sammanfattas i form av kodningsprotokoll, kodarna lämnar i protokollet också kommentarer där skattningarna motiveras samt förbättringsmöjligheter diskuteras. De övergripande skattningarna görs på en 5-gradig skala där 1 innebär låg grad och 5 innebär hög grad. Se tabell 8.2 nedan för sammanfattning och beskrivning av variablerna (Forsberg m.fl., 2007).

Övergripande skattningar (skala 1-5)	Frekvensberäkningar av beteenden (antal)
Styrning mot målbeteende - <i>styra samtalet så att det handlar om målbeteendet</i>	Informationsyttranden - <i>ge information, lära ut, ge återkoppling, ge personlig information, uttrycka en åsikt.</i>
Locka fram - <i>locka fram individens egna skäl för förändring och vilken tilltro individen har att klara av att genomföra en förändring</i>	Öppna frågor - <i>ställa frågor som tillåter en rad möjliga svar</i>
Samarbete - <i>sträva efter samarbete (dialog) snarare än att rådgivaren ensam presenterar något (monolog).</i>	Slutna frågor - <i>ställa frågor som kan besvaras med "ja" eller "nej"</i>
Autonomi - <i>utgå ifrån människors vilja att själva bestämma över sina angelägenheter</i>	Enkla reflektioner - <i>spegla det som individen har sagt utan att lägga till någon ny innebörd</i>
Empati - <i>visa aktivt intresse för att försöka förstå en annan människa och att aktivt förmedla denna förståelse</i>	Komplexa reflektioner - <i>spegla det som individen antas känna, tycka, tänka eller uppleva</i>
	MI-förenliga yttranden - <i>yttranden, t.ex. be om lov att ge råd, bekräfta, understryka individens kontroll, stödja.</i>
	MI-oförenliga yttranden - <i>yttranden, t.ex. ge råd utan tillåtelse, konfrontera, styra, varna</i>

Tabell 8.2: Sammanfattning och beskrivning av variabler som används vid skattning av MI-färdigheter (Motivational Interviewing Treatment Integrity Scale; MITI)

Utbildaren får kodningsprotokollet som används som pedagogiskt feedbackverktyg under utbildningen. De inspektörer som deltar i studien spelar in tre samtal vardera före utbildningens start, vilket ger en beskrivning av hur inspektörernas MI-färdigheter ser ut innan utbildningen startar. Samtliga inspektörer spelar även in tre samtal vardera efter att hela utbildningen slutförts vilka utgör en mätning av MI-färdighetsnivån efter utbildning.

För att kunna följa inspektörernas MI-kompetens mer kvalitetssäkert skapades en fokusgrupp som spelade in fler samtal. Därmed uppnåddes bättre kontroll över att samtalen varierar beroende på VU och inspektionssituation. Två inspektörer per kommun (tre i en av kommunerna) utgjorde fokusgruppen som även spelade in tre samtal mellan varje utbildningstillfälle medan resterande inspektörer spelade in ett samtal vardera mellan utbildningstillfällena.

Bortfall av inspelningar och kodningar av samtal sammanfattas för hela inspektörsgruppen respektive fokusgruppen i tabell 8.3 nedan. Bortfall har beräknats som den andel av det planerade antalet kodningar som utgjordes av uteblivna kodningar vilka har tillkommit både av personrelaterade (valt att inte spela in samtal) och tekniska och praktiska orsaker (bristfällig ljudkvalitet, för kort inspelningstid - minimum 10 minuter krävs, avböjande från VU:s sida att spela in, få inspektioner under aktuell tidsperiod).

Kommun	Samtliga inspektörer			Inspektörer i fokusgruppen		
	Antal planerade samtal	Antal inspelade och kodade samtal	Bortfall (%)	Antal planerade samtal	Antal inspelade och kodade samtal	Bortfall (%)
Ale	82	56	32	49	42	14
Nybro	94	67	29	36	31	14
Älmhult	85	57	33	42	40	5
Östersund	119	109	8	36	35	3
Samtliga kommuner	380	289	24	163	148	9

Tabell 8.3: Antal planerade samtal i enlighet med studiens upplägg, antal samtal som faktiskt spelades in och kodades, bortfall av samtal (%). Som bortfall räknas den andel av samtalen som inte spelats in och kodats i enlighet med studiens planering.

Nedan följer en beskrivning av kodningsförfarandet.

Kodning av samtal genomförs av MIC Lab på Karolinska Institutet i Stockholm. Inspelade samtal laddas upp på www.miclab.org och skattas på MIC Lab med avseende på MI-färdigheter av oberoende, professionella bedömare enligt Motivational Interviewing Treatment Integrity Code (MITI) (Moyers m.fl., 2007). MITI är ett instrument för att mäta behandlares MI-färdigheter som används för monitorering och återkoppling vid utbildning i MI, samt som kontroll av MI-färdigheter vid forskning (Madson & Campbell, 2006; Madson m.fl., 2005; Moyers m.fl., 2005; Forsberg m.fl., 2008). MITI mäter kompetens i MI vilket har visats genom att individer får låga bedömningar enligt MITI före en utbildning i MI men höga bedömningar efter en MI-utbildning. Instrumentet mäter alltså den förändring i MI-kunnande som en utbildning leder till, s.k. diskriminativ validitet (Forsberg m.fl., 2008; Mitcheson m.fl., 2009).

MIC Lab på Karolinska Institutet har strikta arbetsrutiner för objektiv skattning och sekretess. Kodarna är blinda för vilka forskningspersoner de skattar samtalen för. Skattningen görs med hjälp av den svenska översättningen av kodningsinstrumentet MITI (Forsberg m.fl., 2007). Kodarna använder sig av 20 minuter av inspelningarna. Två olika typer av skattningar används i MITI: 1) Övergripande skattningar och 2) Frekvensberäkningar av beteenden (se sammanfattning av skattningsvariabler i tabell 8.2). Båda skattningarna görs under en enda genomlysning av bandet. MIC Lab:s expertkodare har haft "bra" och "utmärkt" (Cicchetti, 1994) interbedömarreliabilitet (ICC) i kodningar enligt MITI 3.0 (Forsberg m.fl., 2008).

För att ytterligare stärka klient- och forskningspersonsäkerheten krypteras samtalen vid uppladdningen på MIC Lab:s hemsida och registreras i en databas i en skyddad server. Vid uppladdningen blir samtalen också avidentifierade med hjälp av löpnummer inför arkivering. Det är osäkert i nuläget när samtalen bör raderas, men forskningsledningen på MIC Lab har rekommenderat att samma principer ska gälla för detta arkiv som för forskningsarkiv dvs. att de ska bevaras i upp till 10 år och sedan förstöras.

Deltagande är frivilligt och att inga negativa konsekvenser följer inspektörerna om de väljer att inte delta eller att avbryta sitt deltagande i ett senare skede. Vid uppladdning av samtal på MIC Lab:s hemsida blir samtalen avidentifierade med hjälp av löpnummer. Ett personregister som lagras på datamedium på Karolinska Institutet upprättas för de inspektörer som accepterat att delta i studien. Personuppgiftsansvarig och personuppgiftsombudet på Karolinska Institutet ansvarar för personregistret.

Faktaruta: Kodning av samtal.

Utbildningsenkät

För att bedöma och följa hur inspektörerna upplevde nyttan av utbildningen i det praktiska arbetet fick deltagarna vid varje utbildningstillfälle fylla i en enkät, kallas i fortsättningen utbildningsenkäten. Utbildningsenkäten består av 5 frågor som besvaras på en 6-gradig skala samt av fyra öppna frågor som tillåter fri text (se tabell 8.4 nedan).

5 frågor på 6-gradig skala						
1) Hur bedömer du nyttan med feedback på inspelade samtal (eftermiddagen)?	Mkt liten (1)	2	3	4	5	Mkt stor (6)
2) Hur bedömer du nyttan med teorigenomgångar och övningar (förmiddagen)	Mkt liten (1)	2	3	4	5	Mkt stor (6)
3) Hur bedömer du utbildningen som helhet?	Mkt dålig (1)	2	3	4	5	Mkt bra (6)
4) Kommer du att kunna tillämpa dina nya kunskaper i ditt inspektionsarbete?	Mkt lite (1)	2	3	4	5	Det mesta (6)
5) Hur bedömer du lärarens insats?	Mkt dålig (1)	2	3	4	5	Mkt bra (6)
4 öppna frågor som tillåter fri text						
6) Detta var bra med dagens utbildning:						
7) Detta var mindre bra med dagens utbildning:						
8) Detta tror jag kan vara användbart för mig i mitt arbete som miljöinspektör:						
9) Detta vill jag ge som råd eller tips vid liknande utbildningar för inspektörer:						

Tabell 8.4: Utbildningsenkät som fylls i av deltagarna vid varje utbildningsdag

Bortfall av utbildningsenkäter sammanfattas nedan (tabell 8.5) för utbildningens moment teori- och övning respektive feedback på inspelade samtal. Bortfall har beräknats som den andel enkäter som inte inkommit i förhållande till antalet deltagare på respektive utbildningsmoment.

Kommun	Utbildningsenkät moment: teori- och övning			Utbildningsenkät moment: feedback på inspelade samtal		
	Antal deltagare x dagar	Antal inlämnade enkäter	Bortfall (%)	Antal deltagare x dagar	Antal inlämnade enkäter	Bortfall (%)
Ale	29	23	21	28	21	25
Nybro	52	39	25	45	36	20
Älmhult	35	31	11	35	28	20
Östersund	*117	101	14	*57	56	2
Samtliga kommuner	233	195	16	166	142	14

Tabell 8.5: Kommunvis bortfall av utbildningsenkäter för utbildningsmomenten teori- och övning respektive feedback på inspelade samtal. Som bortfall räknas den andel enkäter som inte inkommit i förhållande till antalet deltagare x dagar på aktuellt utbildningsmoment. *1 Östersund deltog 17 inspektörer under teori- och övningsmomenten och 10 inspektörer under feedbackmomentet.

Inspektionsenkät

För att följa utvecklingen av inspektörernas subjektiva upplevelse av utförda inspektioner under utbildningens gång fick inspektörerna fylla i en webbenkät efter varje genomförd inspektion, kallas i fortsättningen *inspektionsenkäten*. Sammantaget består inspektionsenkäten av 18 frågor, 8 objektiva frågor kring inspektionens och verksamhetens art samt 10 frågor på en 5-gradig skala avseende inspektörens subjektiva upplevelse av inspektionen (se tabell 8.6 nedan). Inspektionsenkäterna kopplades till enskild inspektör samt till datum för att kunna följa bedömningar över tid och koppla till utbildningstillfälle. För insamling av data användes SurveyMonkey, ett verktyg för webbenkäter (www.surveymonkey.com). Inspektionsenkäten administrerades för tre kommuner efter att första utbildningstillfället genomförts och i en kommun före första utbildningstillfället.

8 objektiva frågor kring inspektionens och verksamhetens art

1) Mötet med VU var att betrakta som en inspektion?	Ja	Nej (i så fall vad)				
2) Förstagångsbesök hos denna VU?	Ja	Nej				
3) Typ av tillsynsverksamhet?	Miljöskydd	Hälsoskydd	Livsmedel	Lantbruk	Naturvård	Bygg
4) Inspektionen var anmäld på förhand?	Ja	Nej, oanmäld				
5) Verksamheten är tillstånds- eller anmälningspliktig?	Ja	Nej				
6) Typ av VU?	Privatperson	Privat verksamhet	Offentlig verksamhet			
7) Storlek på verksamheten, antal anställda	1-4	5-24	25-100	>100		
8) Jag eller kollega har tidigare under EMT-programtiden besökt denna VU?	Ja	Nej				
10 subjektiva frågor på 5-gradig skala	Stämmer inte alls	Stämmer inte så bra	Stämmer varken bra eller dåligt	Stämmer ganska bra	Stämmer mycket bra	Vet ej
9) I början av besöket var VU positivt inställd till inspektionen						
10) Min bedömning efter besöket är att VU har tillräcklig kunskap om den egna verksamhetens effekter på miljö och/eller hälsa						
11) Min bedömning är att VU under inspektionen tydligt visade att han/hon hade förstått den information jag velat förmedla.						
12) Min bedömning är att VU har utfört åtgärder/krav i riktning mot minimerad miljöpåverkan/säker mat						
13) Min bedömning är att VU framöver behöver genomföra någon form av åtgärder i riktning mot minimerad miljöpåverkan/säker mat		Ja (Om ja, gå till fråga 14 och 15)		Nej, inga ytterligare åtgärder krävs (Om nej, gå till fråga 16)		

14) Min bedömning är att VU kommer att utföra åtgärder/krav i riktning mot minimerad miljöpåverkan/säker mat.

15) Min bedömning är att VU under samtalet förmedlade sina egna skäl och motiv till att utföra nödvändiga åtgärder.

16) Min bedömning är att VU uttryckte intresse för att bidra till en positiv miljöutveckling

17) Jag är tillfreds med min egen arbetsinsats under inspektionen

18) Min bedömning är att VU efter besöket uppfattade inspektionen som positiv

Tabell 8.6: Inspektionsenkät som fylls i av inspektör efter varje inspektion under utbildningsperioden.

I tabell 8.7 nedan följer en översiktsbild över studien där man kan se när inspelningar av samtal har skett samt när utbildningsenkäter och inspektionsenkäter har samlats in.

Sept-11	Okt-11	Nov-11	Dec-11	Jan-12	Feb-12	Mars-12	Apr-12	Maj-12	Jun-12	Jul-12	Aug-12	Sep-12	Okt-12
Ale (antal inspektörer= 8)													
←-----Period då ljudinspelningar av inspektioner skett (antal kodningar=56)------→													
←-----Utbildningsperiod (antal utbildningsenkäter=24)-----→													
	U1	U2				U3		U4			U5	U6	
Nybro (antal inspektörer= 8)													
←-----Period då ljudinspelningar av inspektioner skett (antal kodningar=67)-----→													
←-----Utbildningsperiod (antal utbildningsenkäter=40)-----→													
		U1	U2		U3	U4		U5			U6		
Älmhult (antal inspektörer= 6)													
←-----Period då ljudinspelningar av inspektioner skett (antal kodningar=57)------→													
←---Utbildningsperiod (antal utbildningsenkäter=31)--→													
		U1	U2		U3	U4		U5	U6				
Östersund (antal inspektörer= 10)													
←-----Period då ljudinspelningar av inspektioner skett (antal kodningar=109)-----→													
←-----Utbildningsperiod (antal utbildningsenkäter=92*)-----→													
			U1		U2	U3	U4		U5		U6		
Samtliga kommuner (antal inspektörer=32)													
←-----Period då inspektionsenkäter samlas in (antal enkäter=511)-----→													

Tabell 8.7: Kommunvis översiktsbild över studien; tidsperiod då ljudinspelningar av inspektioner skett, utbildningsperiod med de sex utbildningsdagarna markerade i kronologisk ordning från U1 till U6, samt tidsperiod då inspektionsenkäter har samlats in. Utbildningsenkäter lämnades ut efter varje

utbildningstillfälle. *I Östersund deltog, förutom de tio inspektörer som spelade in samtal, ytterligare 7 inspektörer under utbildningsdagarna. Utbildningsenkäter från dessa individer ingår i studien, antalet inspektörer som svarat på dessa enkäter är således 17.

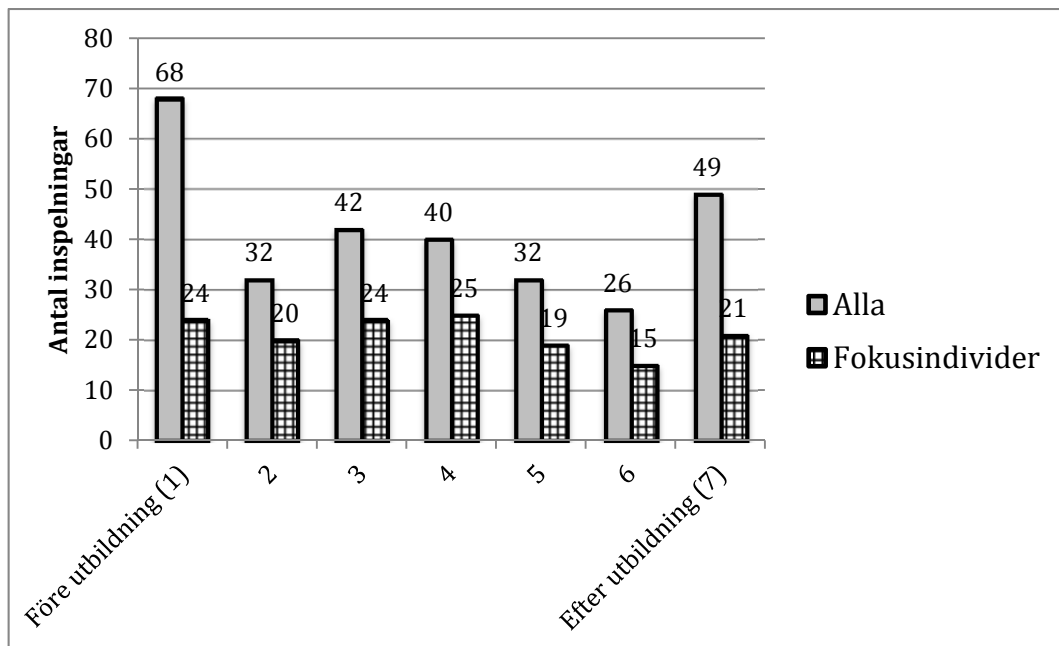
Redovisningsdag/avslutande återkoppling från kommunerna

Två månader efter att all utbildning avslutats genomfördes en redovisningsdag då alla inspektörer som deltagit i studien var inbjudna att lyssna på preliminära resultat av studien, att redovisa egna erfarenheter av utbildningen och av tillämpning av MI samt att diskutera önskad utveckling avseende användande av MI.

8.3 Resultat och diskussion

Mätning av förändring i MI-kompetens

Sammantaget har 32 inspektörer spelat in samtal under utbildningstiden, nio av dem har varit fokusindivider som har haft i uppdrag att spela in tre samtal per tillfälle. Totalt kodades 289 samtal, varav 148 fokusindivider, fördelade över utbildningsperioden enligt figur 8.2 nedan.



Figur 8.2: Antal kodade samtal per utbildningstillfälle för samtliga 32 inspektörer samt för de 9 fokusindividerna.

Överensstämmelsen mellan de tre kodare på MIC Lab som kodat alla samtal bedömdes i 30 slumpmässigt utvalda samtal. Samtliga skattade variabler jämfördes och överensstämmelsen mellan kodare är god.

Förändring i MI-kompetens över tid har beräknats för övergripande skattningar och frekvensberäkningar av beteenden (se tabell 8.2 för sammanfattning och beskrivning av skattningsvariabler).

Har inspektörernas MI-kompetens förändrats?

Ja, alla inspektörer är signifikant bättre i de viktigaste MI-variablerna. Två av variablerna är viktigare än de andra, empati och MI-oförenliga yttranden. Det finns i dag starkt forskningsstöd för att empati, så som vi definierat begreppet, har positivt samband med utfall. Högre empati innebär större sannolikhet för beteendeförändring.

Livsmedelsinspektörerna ligger konsekvent något högre i empati. Antalet MI-oförenliga yttranden har minskat under utbildningsperioden, men inte signifikant för hela gruppen. Men för livsmedelsinspektörerna är minskningen signifikant. Det finns starkt forskningsstöd för att MI-oförenliga yttranden predicerar att beteenden inte förändras.

Inspektörernas MI-kompetens har alltså förbättrats i de två viktigaste avseendena.

Man kan även konstatera att inspektörerna har ökat sin MI-kompetens avseende aspekterna locka fram och samarbete, de har även signifikant ökat styrningen mot målbeteenden.

Ett antagande handlade om möjligheten att MI kan vara mer lämpat eller lättare att använda vid vissa typer av inspektioner. Två lantbruksinspektörer har deltagit i studien varav en i förstudien i Eksjö. Båda dessa inspektörer har uppvisat en påtaglig ökning i MI-kompetens. Den ökningen tillsammans med resultatet av livsmedelsinspektörernas något bättre samtalsutövande kan indikera att det är lättare eller lämpligare att använda sig av MI vid vissa inspektioner. Att livsmedels- och lantbruksinspektioner visats skilja sig från andra skulle kunna bero på att dessa inspektioner har tydligare målbeteenden.

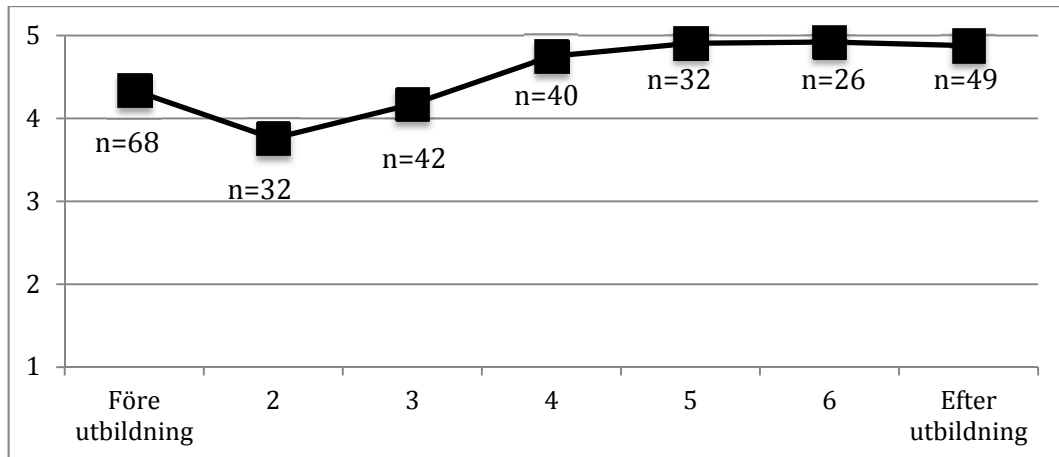
Vid jämförelse mellan individer och mellan olika kodningar hos en och samma individ kan man se att variationen är ganska stor, något som syns även i andra MI-studier (Forsberg m.fl., 2010). I denna studie finns exempel på individer som har en markant utvecklingskurva vad gäller utveckling av MI-kompetensen under utbildningstiden och exempel på individer som ligger högre från början och som ligger kvar på en högre kompetensnivå. Man kan bekräfta det som syns i andra studier, att individer kan uppvisa olika färdighetsutveckling.

Nedan följer en mer detaljerade redovisning av resultaten i de olika MI-variablerna.

Övergripande skattningar

STYRNING MOT MÅLBETEENDE

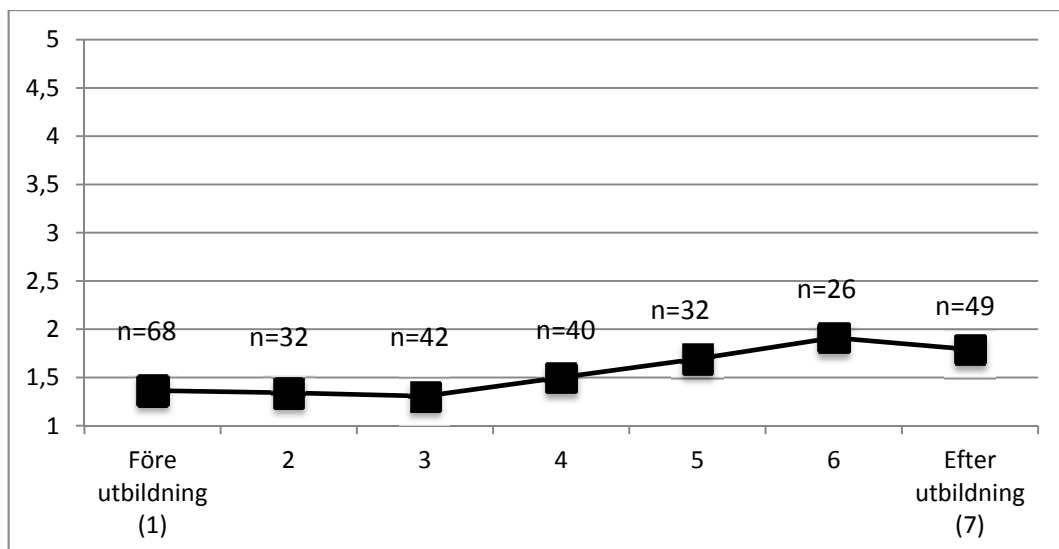
Hela inspektörsgruppen ökar signifikant i styrning av samtalet mot målbeteende, medeltalet ligger på 4,88 på en femgradig skala efter utbildningen (se figur 8.3). Ökningen av styrning är signifikant mellan tillfälle 2 och 4,5,6,7 ($p < 0,05$).



Figur 8.3: Övergripande skattning av styrning mot målbeteende per utbildningstillfälle för samtliga 32 inspektörer. Antalet kodningar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

EMPATI

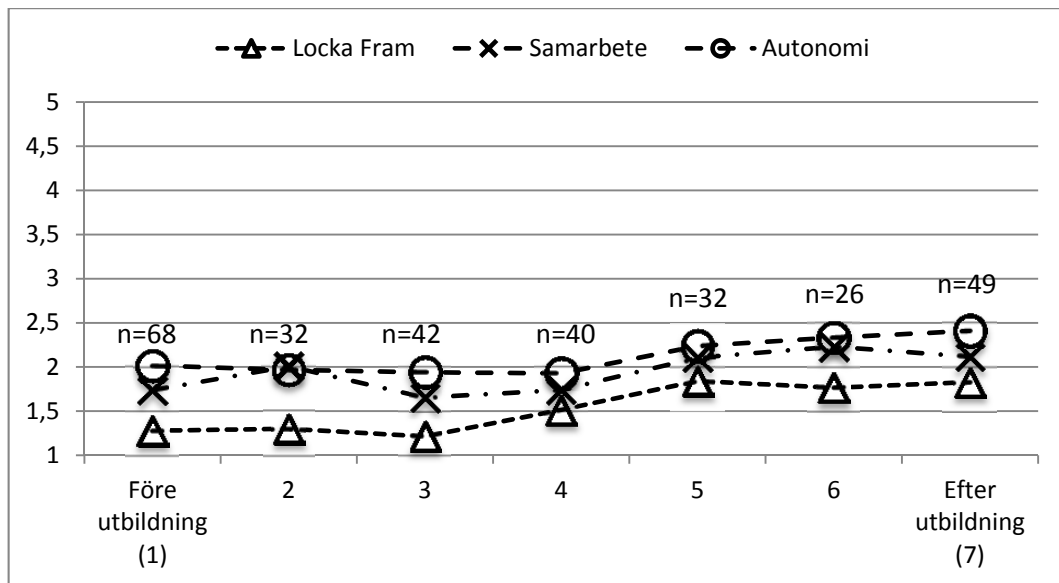
Inspektörsgruppen har under utbildningstiden signifikant ökat sin kompetens avseende MI-variabeln empati ($p < 0,05$). Ingen skillnad i utveckling syns mellan kommunerna (figur 8.4). Empativariabeln är särskilt intressant eftersom den i flera tidigare studier har korrelerat med hur individen lyckas med sin förändring.



Figur 8.4: Övergripande skattning av empati per utbildningstillfälle för samtliga 32 inspektörer. Antalet kodningar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

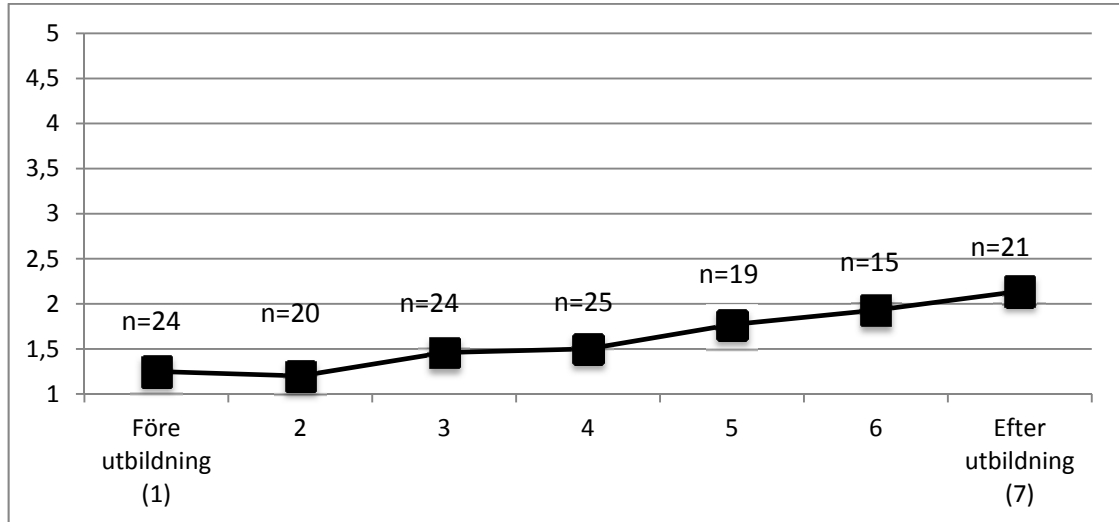
LOCKA FRAM, SAMARBETE OCH AUTONOMI

Inspektörgruppen har under utbildningstiden signifikant ökat sin kompetens avseende MI-variablerna locka fram ($p < 0,05$) och samarbete ($p < 0,05$). Ingen signifikant förändring syns avseende variabeln autonomi. Resultaten visar att inspektörerna i genomsnitt legat konsekvent lägre avseende variablerna empati och locka fram jämfört med samarbete och autonomi. Detta pekar på att inspektörerna utvecklar MI-kompetens inom samtliga övergripande variabler samtidigt som det är svårare att använda färdigheterna empati och locka fram. Ingen skillnad i utveckling syns mellan kommunerna (figur 8.5).



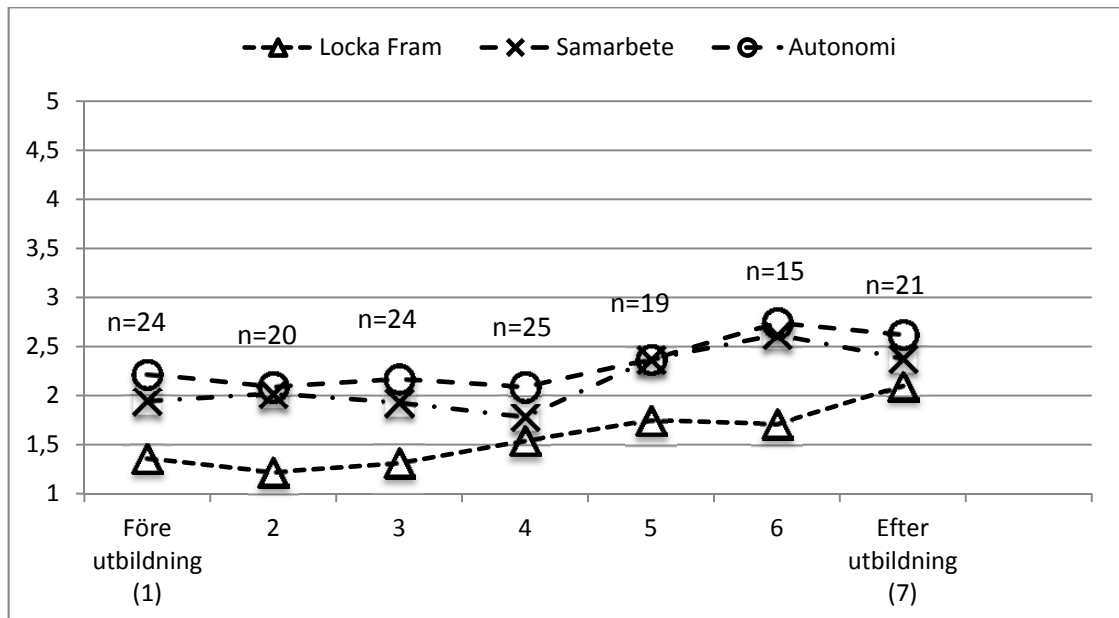
Figur 8.5: Övergripande skattning av locka fram, samarbete samt autonomi per utbildningstillfälle för samtliga 32 inspektörer. Antalet kodningar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

Vid beräkning av övergripande skattningar för fokusindividerna specifikt framkommer en signifikant förändring av empati under utbildningen ($p < 0,05$), se figur 8.6 nedan.



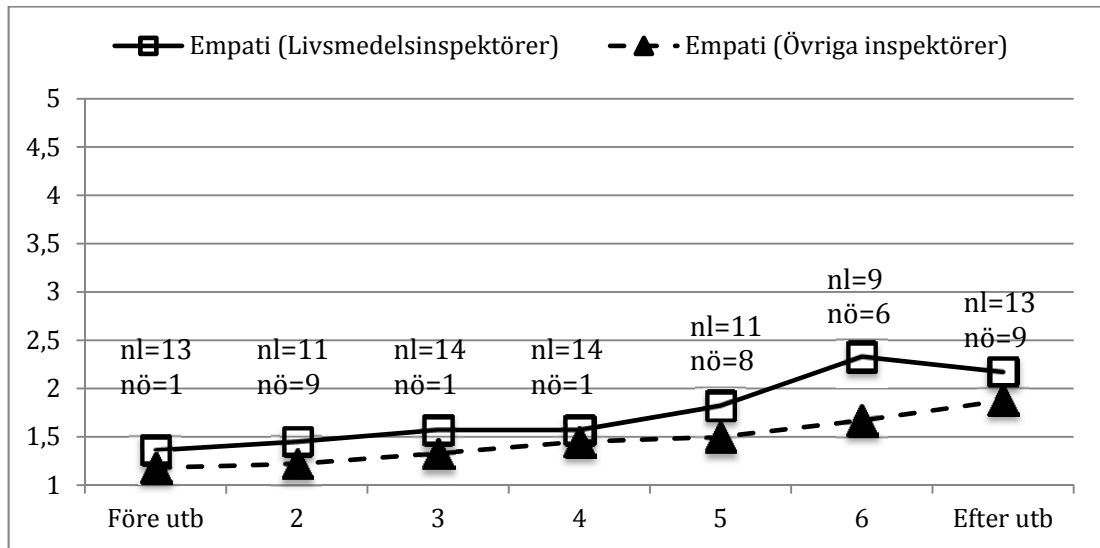
Figur 8.6: Övergripande skattning av empati per utbildningstillfälle för de 9 fokusindividerna. Antalet kodningar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

I gruppen fokusindivider framkommer en icke signifikant tendens till förändring mellan tillfällena avseende variablerna locka fram, samarbete och autonomi (se figur 8.7 nedan).



Figur 8.7: Övergripande skattning av locka fram, samarbete och autonomi per utbildningstillfälle för de 9 fokusindividerna. Antalet kodningar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

Vid jämförelse mellan livsmedelsinspektörer och övriga inspektörer (miljö- och hälsoskyddsinspektörer) framkommer vid analys att livsmedelsinspektörerna ligger högre i empati ($p < 0,05$, se figur 8.8 nedan).

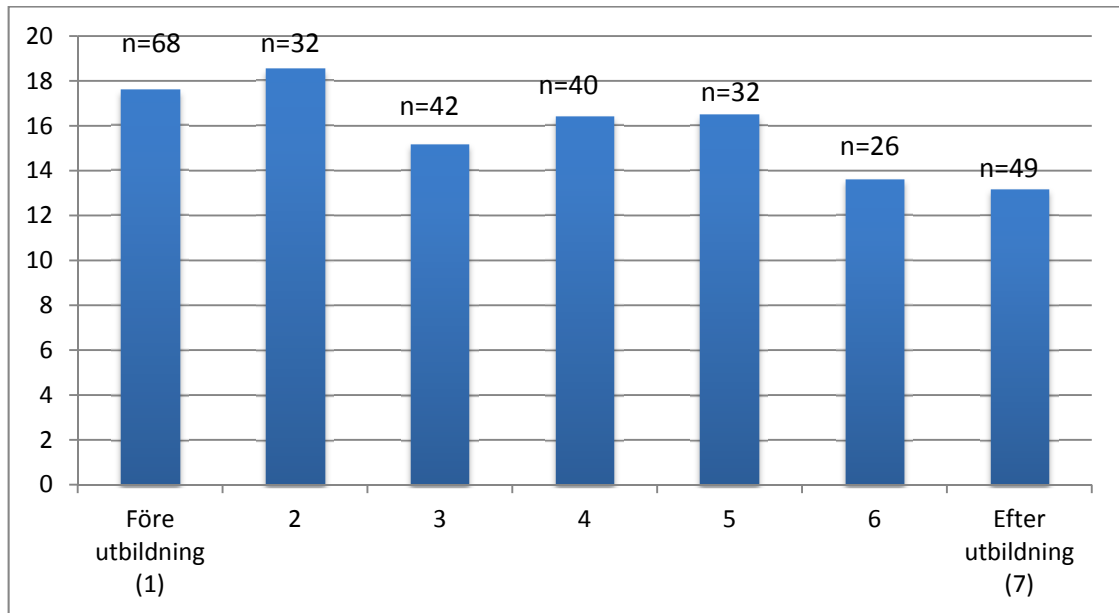


Figur 8.8: Övergripande skattning av empati per utbildningstillfälle för de 5 livsmedels- respektive 4 övriga inspektörerna inom fokusgruppen. Antalet kodningar per utbildningstillfälle är noterade i figuren, nl=livsmedelsinspektörer, nö=övriga inspektörer.

Frekvensberäkningar av beteenden

INFORMATION

Antalet informationsyttranden har minskat (se figur 8.9) under utbildningstiden, dock ej signifikant. Minskningen är intressant då den kan avspegla att inspektören ger VU:s synpunkter och perspektiv mer utrymme i samtalet. Det kan också bero på att informationen avpassas mer efter vad VU efterfrågar.



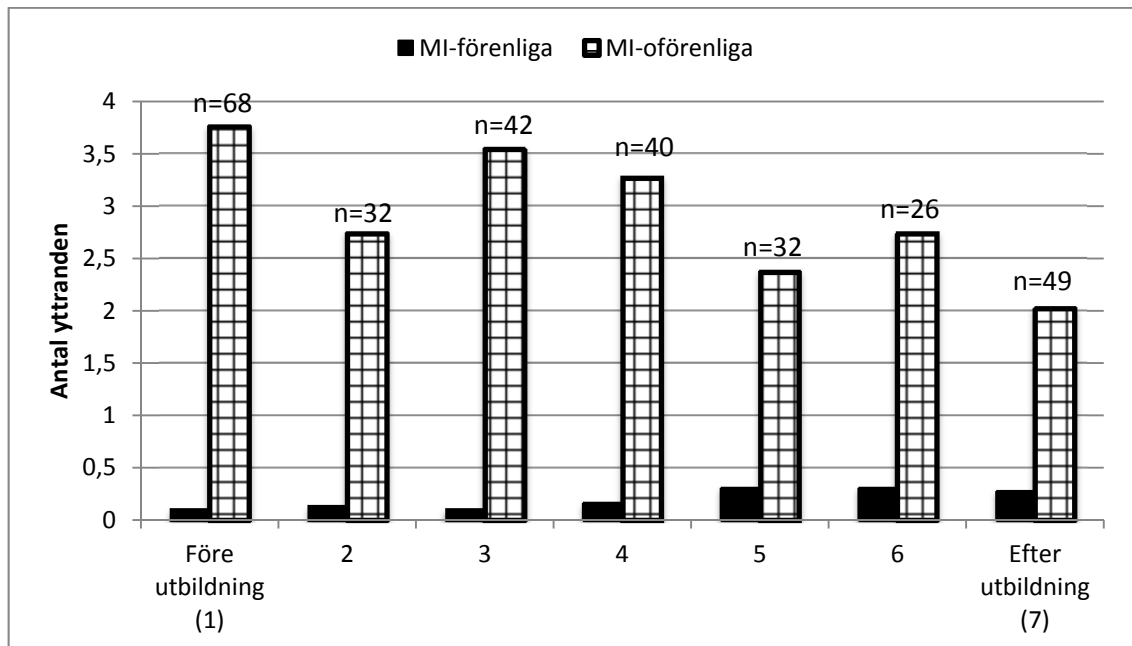
Figur 8.9: Frekvensberäkning av antal informationsyttranden per utbildningstillfälle för samtliga 32 inspektörer. Antalet kodningar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

FRÅGOR OCH REFLEKTIONER

Inga signifikanta förändringar avseende öppna och slutna frågor respektive enkla och komplexa reflektioner uppmättes under utbildningstiden. En antydning till ökning av komplexa reflektioner kan anses.

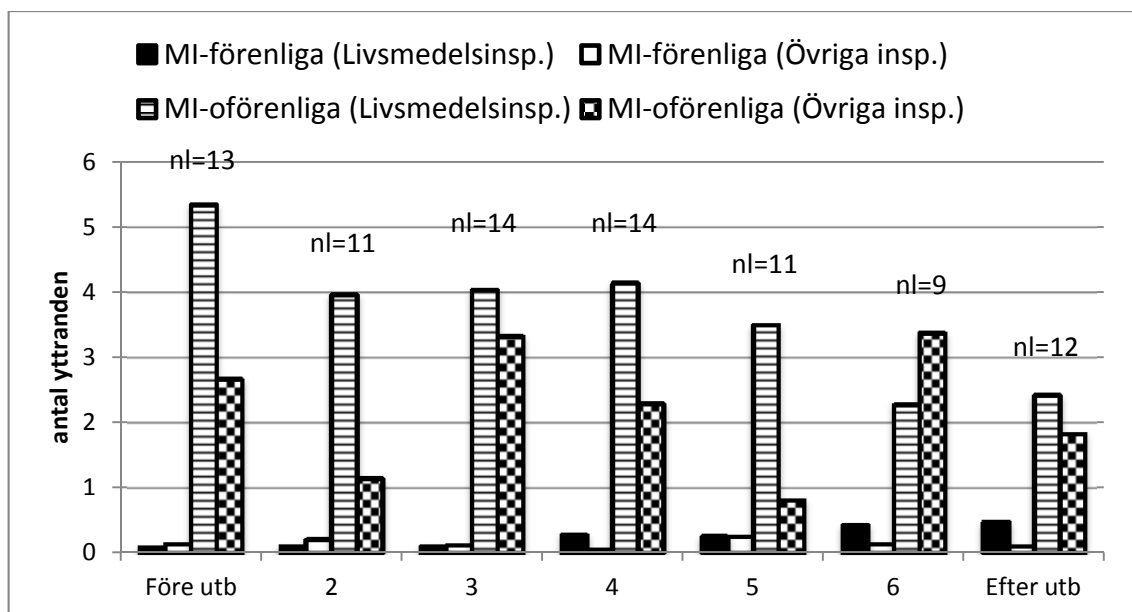
MI-FÖRENLIGA OCH MI-OFÖRENLIGA YTTRANDE

Antalet MI-oförenliga yttranden har halverats under utbildningstiden (se figur 8.10), en antydning till ökning av antalet MI-förenliga yttranden kan skönjas, dock inga signifikanta förändringar. Se tabell 8.2 för beskrivning av variablerna MI-oförenliga och MI-förenliga yttranden.



Figur 8.10: Frekvensberäkning av antal MI-förenliga respektive MI-oförenliga yttranden per utbildningstillfälle för samtliga 32 inspektörer. Antalet kodningar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

Vid jämförelse mellan livsmedels- och övriga inspektörer finner man en signifikant skillnad mellan grupperna avseende MI-oförenliga yttranden ($p < 0,05$) och en tendens till skillnad mellan grupperna avseende MI-förenliga yttranden (se figur 8.11). Livsmedelsinspektörerna minskar antalet MI-oförenliga yttranden från drygt 5 per samtal före utbildning till drygt 2 per samtal efter utbildning. I gruppen övriga inspektörer finns ingen tydlig förändringstendens över tid.



Figur 8.11: Frekvensberäkning av antal MI-förenliga respektive MI-oförenliga yttranden per utbildningstillfälle för de 5 livsmedels- respektive 4 övriga inspektörerna inom fokusgruppen. Antalet kodningar per utbildningstillfälle är noterade i figuren; nl=livsmedelsinspektörer, nö=övriga inspektörer.

Utbildningsenkät

Huvudfrågan avseende utbildningsenkäten är om MI upplevs vara till nytta för inspektörerna i dennes arbete. Vidare är det värdefullt att veta hur utbildningsdeltagarna uppfattar innebörden i MI-kursen. Vilka delar eller karakteristika i MI finner de användbara och vilka hinder ser de? På vilket sätt specificerar inspektörerna vad som var bra med dagens utbildning respektive vad som var mindre bra?

Nyttan med utbildningsdagen och dess olika delar

Tre av frågorna (1-3) behandlade inspektörens upplevelse av nyttan med utbildningsdagen och dess olika delar. De besvarades på en 6-gradig skala där 6 innebär mycket stor nytta och 1 innebär mycket liten nytta.

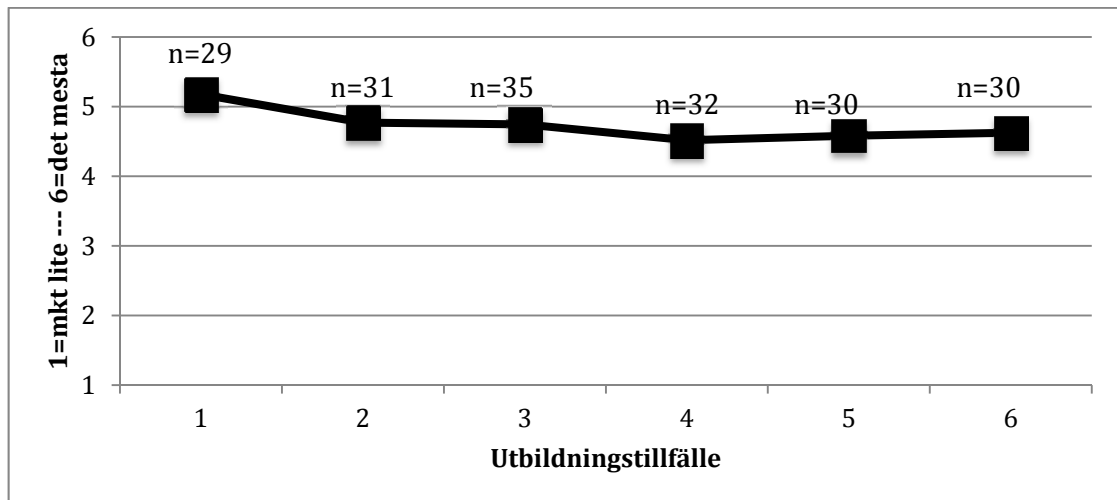
Den bedömda nyttan av utbildningsdagen som helhet bedömdes till omkring 5, ingen signifikant förändring över tid, och medelvärdet ligger förhållandevis jämnt kring 5. En av kommunerna ligger något högre än övriga kommuner, omkring en enhet högre än den kommun som ligger lägst.

Den bedömda nyttan av teorigenomgångar och övningar bedömdes till 5 och förändrades inte signifikant över tid. Signifikant skillnad syns mellan kommuner där samma kommun ligger något högre än övriga kommuner förutom vid sista utbildningstillfället. *Bortfall avseende utbildningstillfälle 1 för en av kommunerna.*

Den bedömda nyttan med feedbacksamtal på inspelade samtal bedömdes mellan 4,5 och 5 och förändrades inte signifikant över tid. Signifikant skillnad syns mellan kommuner där samma kommun som tidigare ligger något högre än övriga kommuner förutom vid de två första utbildningstillfällena. I denna fråga kan man jämfört med de andra frågorna se en större spridning i svaren där en av kommunerna vid ett tillfälle bedömer nyttan som omkring 3,5 (efter tillfälle 5) och en annan kommun bedömer nyttan som 6 (efter tillfälle 4). *Bortfall avseende utbildningstillfälle 1 för en av kommunerna.*

Tillämpbarheten av MI-kunskaperna i inspektionsarbetet

En av frågorna (4) som besvarades på en 6-gradig skala behandlade inspektörens upplevelse av tillämpbarheten av kunskaperna i sitt inspektionsarbete. Resultatet redovisas i grafen nedan (figur 8.12). Den bedömda tillämpbarheten förändrades inte över tid på något signifikant vis.



Figur 8.12: "Kommer du att kunna tillämpa dina nya kunskaper i ditt inspektionsarbete?". Enkätsvar på sex gradig skala per utbildningstillfälle för samtliga 40 inspektörer. Antal enkätsvar per utbildningstillfälle (n) är noterade i figuren.

Skalfråga 5 som rör bedömning av lärarens insatser har inte tagits med i detta analysarbete då dessa data är värdefull feedback i en pågående utbildningsprocess, men ligger långt från huvudfrågan om MI är till nytta för inspektören i hennes arbete.

Under den 12 månader långa utbildningsperioden, där MI använts i ordinarie inspektioner och vid olika typer av inspektioner med olika VU, i fyra olika kommuner, anger inspektörerna samfällt att de upplever metoden vara dem till gagn. Ingen signifikant skillnad sker över tid utan inspektörerna har upplevt samma tillämpbarhet under den årslånga utbildningsperioden. Vi är förvånade över att den upplevda tillämpbarheten vidmakthålls även efter att nyhetsvärdet av en ny utbildning avtagit. Och när den nya samtalsmetoden konfronterats med en vardaglig inspektionsrutin.

När det gäller frågan kring feedback av inspelade samtal så följer den samma positiva mönster som utbildningen i sin helhet och tillämpbarheten, dock med en större variation mellan tillfällena inom kommuner, något som sannolikt förklaras av att feedback på samtal till viss del påverkas av vilka samtal som används, hur väl kopplingar är möjliga att göra till MI-praktiken. Även upplevelsen av nyttan av teoridelen varierade inom kommuner där man kan tänka sig att vissa utbildningstillfällen har upplevts vettigare än andra, eller att tränarens prestation varierat.

Bearbetning och analys av utbildningsenkätens fyra öppna frågor som tillåter fri text

För att bearbeta och analysera svaren på de öppna frågorna har kategorier skapats. En utgångspunkt vid denna analys är att tvätta fritextkommentarerna i några avseenden. A) Bara sådana kommentarer, som ytterligare tydliggör den information som redan givits under den första, andra och tredje skalfrågan, utgör material för kategorisering. Innebär kommentaren en upprepning av vad respondenten satt på någon av skalfrågorna, så utgår kommentaren ur analysen. Exempel, om respondenten besvarat "Detta var bra med

dagens utbildning:” med ”teorin” så betraktas detta som en upprepning av att respondent satt skalvärde 5 eller 6 på skalfråga 2. B) Ibland besvarar respondenten fritextkommentarer så generellt att kommentaren ändå inte ytterligare tydliggör vad som redan angivits i skalfrågan varför även detta undantas från att kategoriseras. Exempel: Frågan ”*Detta var bra med dagens utbildning:*” besvaras med: ”få aspekter”.

Fria kommentarer under fråga 4: ”*Detta vill jag ge som råd eller tips vid liknande utbildningar för inspektörer:*” har inte tagits med i detta analysarbete då dessa syftar till att ge information om hur eventuella framtida utbildningar ska läggas upp, vilket är en frågeställning som ligger långt från huvudfrågan om MI är till nytta för inspektören i hennes arbete. Fria kommentarer om lärarens insatser har inte heller kategoriserats eftersom dessa data är värdefull feedback i en pågående utbildningsprocess, men ligger långt från huvudfrågan om MI är till nytta för inspektören i hennes arbete.

Bra med MI-utbildningen

Fritextkommentarer rörande *det som var bra med utbildningen* har kategoriserats och delats in under tre rubriker. Antal kommentarer under varje kategori har summerats för hela utbildningsperioden, se tabell 8.8.

Allmänna omdömen som inte direkt specificerar vad som är bra med MI	Förtydliganden av det pedagogiska	Specifika förtydliganden huruvida MI är bra och vad som är bra med MI
-Att ta del av egna inspektioner, bra diskussioner (9)	- Att lyssna på inspelningar, diskutera kodning, ge/få kritik, ge/få kollegial feedback, alla lyssnar tillsammans (35)	- Att använda locka-fram strategier, att hitta VU:s motiv (10)
-Allt i utbildningen, MI som helhet (5)	- Att repetera (11)	- Att använda öppna och slutna frågor medvetet, få tips på frågeställningar (9)
	- Göra checklista, kom-ihåg-lista, att sammanfatta allt (6)	- Vikten av att förstå VU:s synvinkel, av att lyssna, av att reflektera (8)
		- Att använda sammanfattningar (4)
		- Att ha ett målbeteende i samtal (2)
		- Använda ambivalensutforskning (2)
		- Vikten av att hjälpa (1)
		- Att möta motstånd (1)

Tabell 8.8: Fritextsvar under utbildningsenkätens fråga ”*Detta var bra med dagens utbildning*” för samtliga inspektörer över hela utbildningsperioden, antalet inspektörer=40. Fritextvaren är uppdelade i tre kategorier under 13 rubriker, antalet fritextsvar per rubrik inom parantes.

Mindre bra med MI-utbildningen

Fritextkommentarer rörande *det som var mindre bra med utbildningen* har kategoriserats och delats in under två rubriker. Antal kommentarer för varje rubrik har summerats för hela utbildningsperioden, se tabell 8.9 nedan. Vi har valt att särbehandla de negativa kommentarerna då det kan vara av särskild vikt att genomlysas det som kan vara negativt

när ett nytt moment övervägs. Vi har också valt att göra detta för att minska risken att vi som forskare ser snedvridet positivt på MI.

Kommentarer som är relaterade till pedagogiken under utbildningsdagen		Kommentarer som kan vara relaterade till MI som metod och peka på hinder för dess användbarhet
Ont om tid (22)	För många inlägg av deltagare (1)	Svårt förändra sig, ta till sig (4)
För mycket repetition (9)	Forskning om MI (1)	Rastlös (2)
Dålig utskrift / svårt ta till sig utskrift (5)	Vore bra att lyssna på <u>olika</u> inspektionsområden (1)	För lite konkret (1)
Ont om tid att lyssna på inspelningar, bl.a. på egen inspelning (4)	För lite neg feedback på inspelning (1)	Ej ett bra beteende att förändra (1)
Teknikstrul under utbildningsdag (4)	För lite repetition (1)	Organisationsförändring (1)
Kunde ej spela in hos VU (1)		

Tabell 8.9: Fritextsvar under utbildningsenkätens fråga "Detta var mindre bra med dagens utbildning" för samtliga inspektörer över hela utbildningsperioden, antalet inspektörer=40. Fritextsvaren är uppdelade i två kategorier under 16 rubriker, antalet fritextsvar per rubrik inom parantes.

Vad i MI kan vara användbart i inspektörsarbetet

Fråga 4 är vår huvudfråga i studien. Kommentarer i fri text, som knyter an till den frågan är särskilt viktiga att analysera. All fri text som lämnas på den öppna frågan; "Detta tror jag kan vara användbart för mig i mitt arbete som miljöinspektör", kategoriseras. Antal kommentarer har summerats för varje kategori, se tabell 8.10.

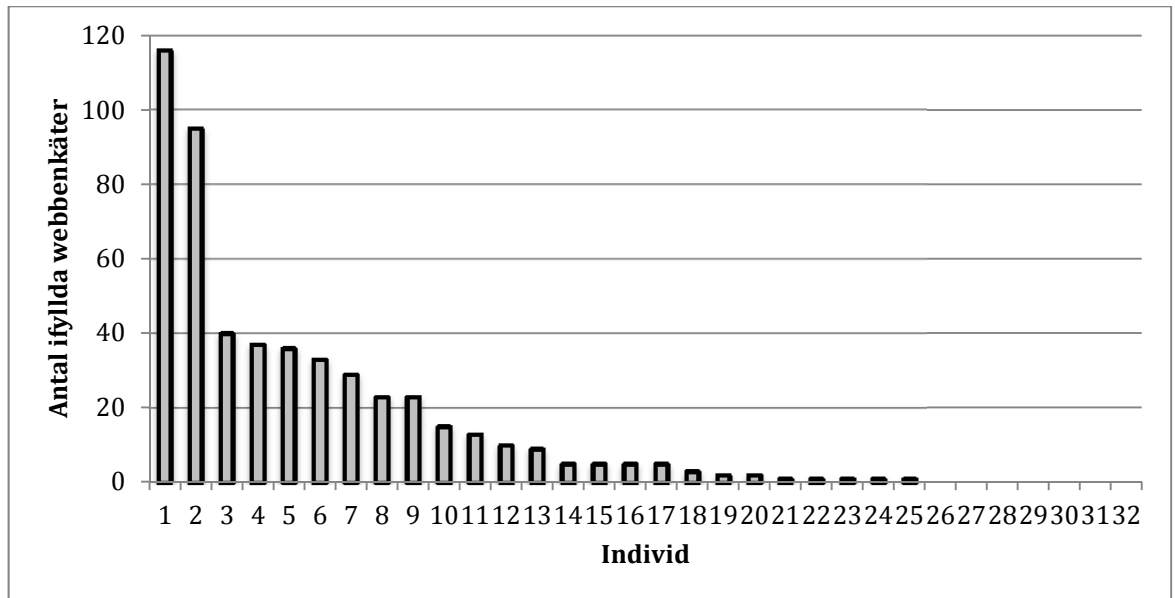
Kategorier om att MI generellt som metod är användbart under inspektioner eller förtydligat vad i MI som är bra att kunna

MI helheten/allt/att motivera/att bemöta VU (26)	Att vara medveten om och styra mot målbeteende (2)
Kunskap om VU:s perspektiv, att lyssna och reflektera (24)	Använda kom-ihåg-lista (2)
Olika samtalstekniker (12)	Att inte värdera VU (1)
Känna igen och förstärka förändringstal (5)	Bekräftelse/att förmedla VU-förståelse (1)
Viktigt vilka frågor som ställs (5)	Att bjuda in till samarbete (1)
U-E-U (Utforska - Erbjud info - Utforska), informationsutbyte (5)	Allmän färdighet vid inspektion som inte behöver vara relaterat till MI
Att sammanfatta (4)	
Förstärkningstänket (4)	
Att VU ska tänka själv, ej mata på med information, att rulla med motstånd (4)	Betydelsen av hur andra uppfattar mig (3)
Ambivalensutforskning (3)	Använda inspelningsexempel (1)

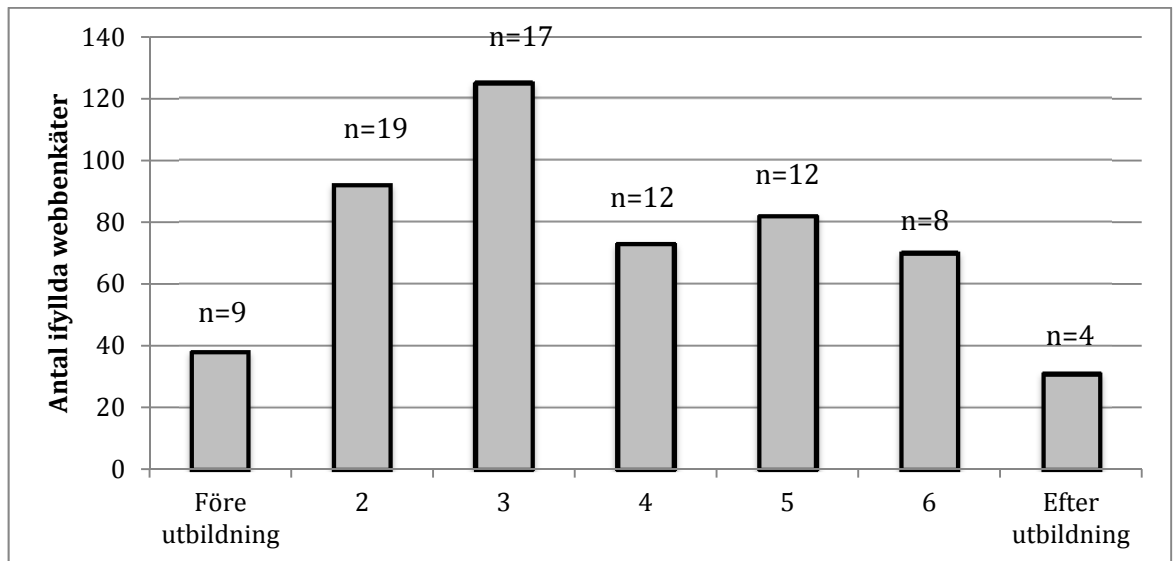
Tabell 8.10: Fritextsvar under utbildningsenkätens fråga " Detta tror jag kan vara användbart för mig i mitt arbete som miljöinspektör" för samtliga inspektörer över hela utbildningsperioden, antalet inspektörer=40. Fritextsvaren är uppdelade i två kategorier under 17 rubriker, antalet fritextsvar per rubrik inom parantes.

Inspektionsenkät

Inspektionsenkäten har fyllts i före *utbildning* endast i en av kommunerna, Östersund, övriga kommuner började fylla i webbenkäten efter utbildningsdag 1. Det är stor variation i antalet ifyllda enkäter som pendlar mellan 0 ifyllda enkäter för sju inspektörer och 116 respektive 95 för de två inspektörer som fyllt i flest enkäter (se figur 8.13). Dessa inspektörer utgör drygt 40 % av enkätaterialet. Enkätsvaren för dessa inspektörer ligger på samma nivå över hela utbildningsperioden jämfört med övriga inspektörer där enkät-svaren speglar förändringar i upplevelser. Skillnaden kan bero på att övriga inspektörer ändrar upplevelse under utbildningsperioden. Men det kan också bero på att den inspektörgruppen har fyllt i färre enkäter vilket leder till en osäkrare bedömning. Fördelningen av ifyllda inspektionsenkäter mellan de olika utbildningstillfällena presenteras i figur 8.14. Genom analys av svaren på inspektionsenkäterna kan man följa hur inspektörernas uppfattning kring sin prestation under inspektion förändras samt hur deras *bedömning* rörande VU:s inställning förändras över tid.



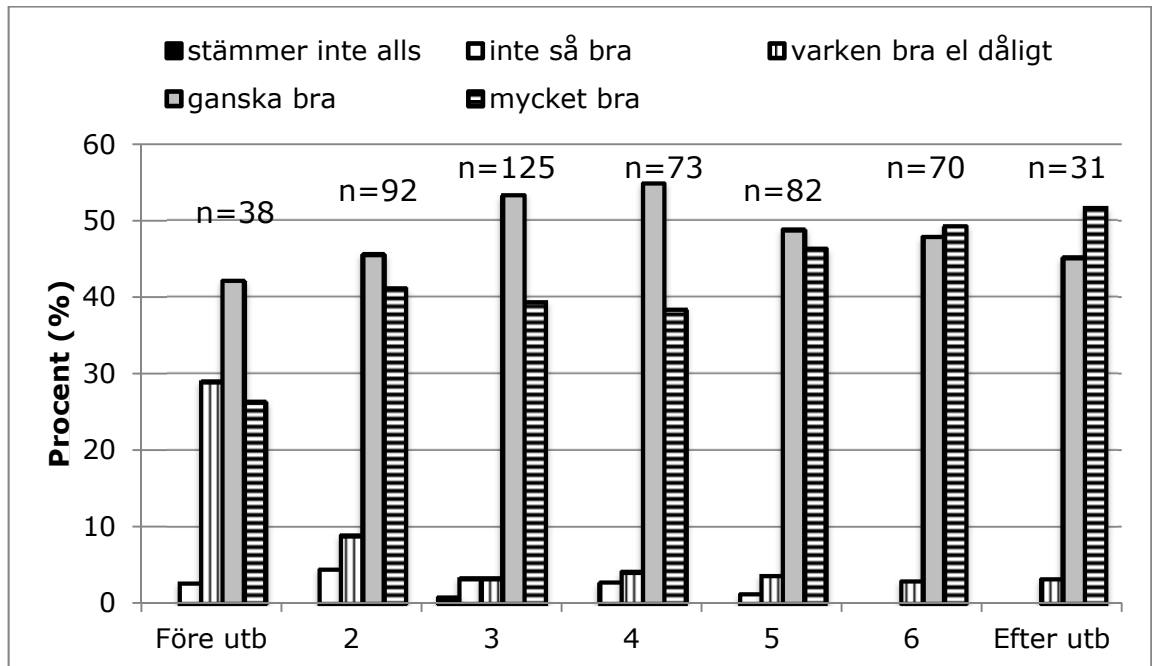
Figur 8.13: Antal ifyllda inspektionsenkäter per individ för hela utbildningsperioden (n=511)



Figur 14: Antal ifyllda inspektionsenkäter per utbildningstillfälle för samtliga 25 inspektörer. Antal inspektörer som fyllt i enkäter vid varje tillfälle (n) är angivet i figuren.

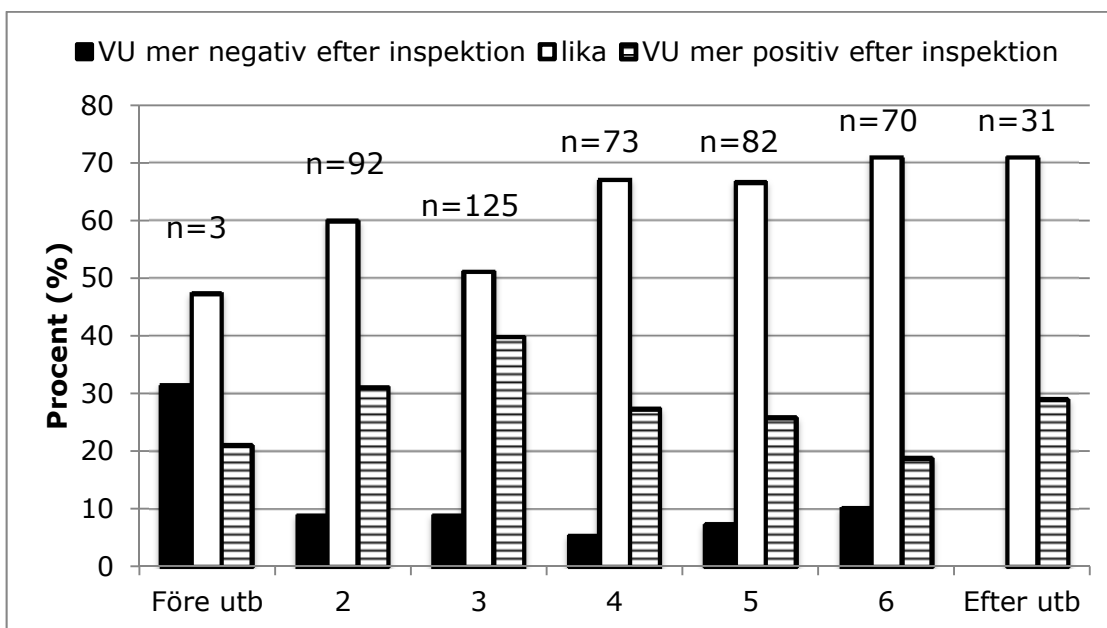
Genom analys av svaren på inspektionsenkäterna kan man över tid följa;

1) inspektörernas uppfattning kring sin prestation under inspektion samt 2) inspektörernas subjektiva bedömning rörande VU:s inställning och beteende. På frågan om inspektörerna är tillfreds med sin egen arbetsinsats under inspektionen (figur 8.15 nedan) ökar andelen som svarat ”stämmer mycket bra” från 26,1 % till 51,3 % medan andelen som svarar ”stämmer mycket dåligt”, ”stämmer inte så bra” eller ”stämmer varken bra eller dåligt” minskar från 31,5 % till 3,2 %. *De två inspektörer som bidragit med 40 % av enkätsvaren uppvisar inte någon ökning av tillfredsställelse över tid utan ligger högt hela tiden och bidrar därför inte till ökningen för hela gruppen.*



Figur 8.15: Fråga från inspektionsenkät; "Jag är tillfreds med min egen arbetsinsats under inspektionen", svarsfrekvens på 5-gradig skala från stämmer inte alls till stämmer mycket bra för samtliga 25 inspektörer. Diagrammen uttrycks i procent av antal ifyllda enkäter per utbildningstillfälle. Antal enkäter per utbildningstillfälle (n) anges i figuren.

För att få en uppfattning om någon förändring skedde vad gäller VU:s inställning under själva inspektionen jämfördes frågorna 18 och 9. Om frågan "*Min bedömning är att VU efter besöket uppfattade inspektionen som positiv*" skattades högre än frågan "*I början av besöket var VU positivt inställd till inspektionen*" bedömdes detta som att VU var mer positiv efter inspektion, om frågan skattades lägre bedömdes detta som att VU var mer negativ efter inspektion. Om ingen skillnad fanns mellan före och efter kategoriserades detta som lika. Andelen inspektioner där inspektörerna skattat VU som mer negativa efter inspektion jämfört med före inspektion minskade från 31,6 % till 0 % (ej signifikant). Skillnaden är signifikant när det gäller oanmälda inspektioner ($p < 0,05$). Se figur 8.16. Detta indikerar att inspektörerna genom att använda MI under inspektionen har förbättrat relationen till VU i situationer då behovet av att möta VU med förståelse är extra stort.



Figur 8.16: Inspektörernas bedömning per utbildningstillfälle avseende VU:s inställning till inspektion, procentuell fördelning mellan tre alternativ; VU var mer negativa, mer positiva eller lika inställda till inspektionen efter inspektion jämfört med före. Jämförelse mellan inspektionsenkätens fråga 18 och 9. Om frågan "Min bedömning är att VU efter besöket uppfattade inspektionen som positiv" på en femgradig skala skattades högre än frågan "I början av besöket var VU positivt inställd till inspektionen" bedömdes detta som att VU var mer positiv efter inspektion, om frågan skattades lägre bedömdes detta som att VU var mer negativ efter inspektion, i övrigt bedömdes de lika. 25 inspektörer fyllde i enkäter. Antalet enkäter per utbildningstillfälle (n) är noterat i figuren. En signifikant skillnad över tid framkom avseende oanmälda inspektioner ($p < 0,05$).

Sammanfattningsvis stärker data från inspektionsenkäterna och diskussionerna under redovisningsdagen att inspektörerna under utbildningsperioden blir alltmer tillfreds med sina arbetsinsatser under inspektionerna.

Redovisningsdag/avslutande återkoppling från kommunerna

Nedan presenteras den avslutande återkoppling från inspektörerna som gavs i samband med redovisningsdagen 29 nov. 2012. Dessa synpunkter har intresse för vår analys då de förmedlas efter det att utbildningen var genomförd och alla ljudinspelningar inlämnade, efter ett par månaders reflektion kring MI och dess tillämpbarhet. Nedan följer några sammanfattande ord och exempel på kommentarer, redovisade under två punkter.

Inspektörerna är positiva samt vill vidmakthålla MI

Samtliga kommuner presenterade upplevda vinster med metoden och ambitioner att verka för att utveckla och hålla kunskapen vid liv. Man pekar på ett nytt sätt att samtala på, ett nytt sätt att bemöta VU på där man som inspektör intar en mer lyssnande och utforskande position. Förutom MI-färdigheter och förhållningssätt lyfter man fram feedback på inspelade samtal som en viktig del i utbildningen, som gett insikter om det egna beteendet. Man lyfter betydelsen av att finna former för vidmakthållande. I smågrupper diskuterades frågor om vidmakthållande individuellt, på arbetsplatsen och nationellt. Idéer som framkom var att jobba individuellt med sina personliga/enhets specifika lathundar, att jobba två

och två och ge varandra MI-feedback efter inspektioner, att skapa nätverk utanför den egna arbetsplatsen, att efterfråga utbildning/vidareutbildning från länsstyrelser och Naturvårdsverket.

Gruppdiskussioner fördes kring vidmakthållande av MI, individuellt, på arbetsplatsen och nationellt. Nedan listas några kommentarer från inspektörer som exempel på synpunkter som framkom; ”det finns snabbt behov av repetition”, ”det behövs ett handgripligt stöd”, ”det finns behov av att kunna spela in”, ”frågor kring vad som krävs i organisationen för att vidmakthållandearbete ska bli av? Pengar, tid, bra utrustning?”, ”frågor om MIC Lab kan användas för handledd feedback?”, ”man kan jobba med komihåglistor”, ”frågor vart EMT landar? Hur ska MI komma alla kommuner tillgodo? NV bör ta till sig det här och föra ner det till länsstyrelsenivå. Detsamma gäller för livsmedelsverket”, ”ibland svårt att ta med inspelningsutrustning, ett alternativ är att gå två på inspektion där en bara lyssnar på konversationen”, ”viktigt att hela arbetsgruppen går kursen”, ”Lyft upp MI i andra projekt: t.ex. Tillsynsutveckling i väst, Miljösamverkan”, ”viktigt att vi tar egna initiativ”.

Inspektörerna funderar kring hur och när MI kan vara till hjälp

Diskussioner skedde kring begränsningen av MI; huruvida man bör dela upp samtal där MI är användbart och där MI inte självklart är användbart. Synpunkter som framkom var att det ”med små företag är tillämpligt med MI, inte lika självklart i större företag”, ”att det är viktigt att tala med personen som själv äger frågan”, ”bra att starta och avsluta inspektionen med MI”, ”själva kontrollen kan vara svår att använda MI i”, ”man kan använda delar av MI i inspektionen”, ”det är bra att använda MI mot människor som kommer in med klagomål”, ”risk att MI innebär att man bara lyssnar på klagomål, att det inte ingår i jobbet”, ”viktigt att använda MI för att snabbt nå ett mål”, ”man bör inlemma MI i sin värdegrund”.

Man diskuterade vidare i grupperna huruvida strävan efter ökad empati och minskat antal MI-oförenliga yttranden är rimliga och adekvata för inspektörerna. Synpunkter som framkom var att det är ”bra att öka empatin men det får inte gå till överdrift då vi är en myndighet”, att ”det är bra med MI i början och i slutet av inspektionen”, att ”det också är viktigt att vara tydlig”, ”att ökad empati ger bättre diskussionsklimat och förtroende och ger möjligheter till bättre samarbete på längre sikt”, att ”det är viktigt att bygga upp en bra relation då ju inspektören kommer tillbaka”, ”skapar vi en god samtalston skapar vi en bra arbetsmiljö för inspektören.”

Under redovisningsdagen presenterade samtliga inblandade kommuner att erfarenheterna av MI-utbildningen var goda och skälen att tillämpa metoden stora. Främst kommenterar inspektörerna betydelsen av det generella MI-förhållningssättet och flera centrala MI-färdigheter som en hjälp i det praktiska arbetet. En stor andel av skälen att använda metoden handlar om att MI anses kunna bidra till att inspektören blir bättre på att möta och nå fram till VU i en samtalssituation, till exempel ge tid till att lyssna på och bemöta VU på ett respektfullt sätt, att förstå VU:s perspektiv och på att få förmedla ett budskap och motivera till positiva miljöbeteenden. Många inspektörer pekar på metoden som ett nytt sätt att tänka där mer fokus läggs på lyhörddhet, på försök att förstå VU samt på

uppmuntran och stärkande av VU:s egna idéer och mindre fokus på att ge råd och att tala om vad som behöver göras innan VU förmedlat att de efterfrågar denna information. Flera inspektörer framhåller att användande av metoden bidrar till att skapa förtroende med VU och till bättre relationer både på kortare och längre sikt. Alla kommuner presenterade förhoppningar och beslutsamhet om att fortsätta använda och vidmakthålla MI. När det gäller inspektörernas kommentarer kring det som varit mindre bra handlar enbart ett fåtal kommentarer om sådant som kan vara relaterat till MI som metod. Sammantaget var det dubbelt så många kommentarer om sådant som var bra jämfört med sådant som var mindre bra med utbildningen.

Studiens begränsningar och styrka

Inget slumpmässigt urval av kommuner har skett. Det finns ett stort och selektivt bortfall av inspektionsenkäterna som gör att resultat som relaterar till inspektionsenkäterna bör tolkas försiktigt. Bortfall i samtal som inte kunnat koder har påverkat studien då det statistiska underlaget på så vis försämrats, men samtidigt syns så entydiga resultat både för fokusgrupp och för gruppen som helhet, att vi känner oss säkrare på resultaten vad gäller inspektörers MI-kompetens. Oberoende skattning av MI-kompetens är en styrka – gjord enligt samma kriterier som andra studier om MI. En annan styrka är inspektörernas långa period av att tillämpa MI, mellan 10 och 13 månader, under kontinuerlig kontroll av i vilken grad MI tillämpas och att detta kan relateras till deras upplevda nytta med metoden. En svaghet är förstås att vi inte har mått på om VU påverkas till ett bättre miljöbeteende av MI.

Framåtblickar

Flera forskningsfrågor återstår. Kan bättre MI-kompetens tillföra och göra inspektioner effektivare? Är MI bara användbart i vissa sammanhang – exempelvis vid medelstora och små VU men möjligen av mindre värde på ett stort företag eller myndighet? Bör man anpassa MI-användandet under inspektioner genom att gå i och ur ett MI-förhållnings-sätt? Och kan denna avvägning vara beroende av om man försöker påverka ett beteende (MI) eller om man snarare söker information eller undersöker förutsättningar innan beteende eventuellt ska försöka påverkas (inte MI)? För att kunna bedöma den faktiska effektiviteten av MI behöver man utforska sambanden mellan MI-utbildning-MI-kompetens och Effekter på VU-beteende. Att göra effektuppföljningar i det praktiska miljöarbetet och koppla till utförda åtgärder är en fråga som fler intresserar sig för. Några i vårt tycke intressanta frågeställningar finns formulerade i kapitel 11 (Framtida analys-möjligheter).

8.4 Sammanfattning

Motiverande Samtal (Motivational Interviewing; MI) är en samtalsmetod som visat sig vara effektiv för att underlätta för människor att förändra ett beteende som leder till ohälsa. För att undersöka om MI kan tillämpas av inspektörer under inspektion och om MI upplevs vara till nytta så prövades metoden i fyra kommuner. Såvitt vi vet har metoden aldrig tidigare prövats vid miljöinspektion. Drygt 30 miljö-, hälsoskydds- och livsmedelsinspektörer gick en 6-dagars utbildning med ca 2 månader mellan varje

utbildningsdag. Dagarna var uppdelade på teori, övningar samt feedback på egna inspelade samtal med VU. Studiens huvudhypoteser var att en MI-utbildning leder till en ökad MI-kompetens samt att MI-kompetens leder till en av miljöinspektörerna upplevd effektivisering av miljötillsynen. Förändring i MI-kompetens mättes genom att de inspelade samtalen kodades med avseende på MI-färdigheter. Den bedömda nyttan av utbildningen i det praktiska arbetet samt inspektörernas upplevelser av inspektioner under utbildningstiden följdes genom att deltagarna fyllde i enkäter efter utbildningstillfällen och efter inspektioner. Studien visade sammantaget att inspektörer efter MI-utbildning är signifikant bättre i de viktigaste MI-variablerna, empati och MI-oförenliga yttranden, att inspektörerna upplever metoden vara dem till gagn i inspektörsarbetet samt att inspektörerna blir alltmer tillfreds med sina arbetsinsatser under utbildningens gång. I kapitlet diskuteras framtida forskningsfrågor.

8.5 Referenser

Apodaca, T.R., och R. Longabaugh, 2009, "Mechanisms of change in motivational interviewing: A review and preliminary evaluation of the evidence", *Addiction* 104, 705-715 [PubMed: 19413785].

Baldwin, J. D., och J.I. Baldwin, 2001, *Behavior principles in everyday life*, 4:e utgåvan, Upper Saddle River, N. J.: Prentice Hall.

Burke, B., H. Arkowitz och M. Menchola, 2003, "The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials", *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 71, 843–861.

Burke, B.L., H. Arkowitz och C. Dunn, 2002, "The efficacy of motivational interviewing and its adaptations", i W.R. Miller och S. Rollnick (red.), *Motivational interviewing: Preparing people to change*, 2:a utgåvan, New York: Guilford Press.

Cicchetti, D.V., 1994, "Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology", *Psychological Assessment* 6(4), 284-290.

Dunn, C., L. Deroo och F. Rivara, 2001, "The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: a systematic review", *Addiction* 96, 1725–1742.

Farbring, C.-Å., 2010, *Handbok i Motiverande Samtal – MI. Teori, praktik och implementering*, Natur & Kultur.

Forsberg, L., 2002, "Motiverande samtal vid behandling av alkoholproblem", *Forskning och fakta* 18, 1-38.

- Forsberg, L., A.H. Berman, H. Källmén, U. Hermansson och A.R. Helgason A.R., 2008, "A test of the validity of the motivational interviewing treatment integrity code", *Cognitive Behaviour Therapy* 37(3), 183-91 [doi: 10.1080/16506070802091171].
- Forsberg, L., L.G. Forsberg, H. Lindqvist och A.R. Helgason, 2010, "Clinician acquisition and retention of Motivational Interviewing skills: a two-and-a-half-year exploratory study", *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* 5:8 [doi: 10.1186/1747-597x-5-8].
- Hettema, J., J. Steele och W.R. Miller, 2005, "Motivational interviewing", *Annual Review of Clinical Psychology* 1, 91-111 [doi: 10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.143833].
- Larsson, B., 2011, "Psykologiska perspektiv på klimatfrågan", *Psykologtidningen* 6, 32-34.
- Larsson, B., 2013, "Klimatförändringar – ett missbruksproblem?", *Beteendeterapeuten* 1, 4-10.
- Madson, M.B., T.C. Campbell, D.E. Barrett, M.J. Brondino och T.P. Melchert, 2005, "Development of the Motivational Interviewing Supervision and Training Scale", *Psychology of Addictive Behaviors* 19(3), 303-10.
- Madson, M.B., och T.C. Campbell, 2006, "Measures of fidelity in motivational enhancement: a systematic review", *Journal of Substance Abuse Treatment* 31(1), 67-73.
- Miller, W.R., och K.A. Mount, 2001, "A small study of training in motivational interviewing: does one workshop change clinician and client behavior?", *Behavioural and Cognitive Psychotherapy* 29, 457-471 [doi: 10.1017/S1352465801004064].
- Miller, W.R., och S. Rollnick, 2012, *Motivational Interviewing. Preparing people for change*, 3:e utgåvan, New York: Guilford Press.
- Miller, W.R. och S. Rollnick, 2002, *Motivational Interviewing. Preparing people for change*, 2:a utgåvan, New York: Guilford Press [Svensk översättning: *Motiverande Samtal: att hjälpa människor till förändring*, Norrköping: Kriminalvården, 2003].
- Miller, W.R., och T.B. Moyers, 2007, "Eight stages in learning motivational interviewing", *Journal of Teaching in the Addictions* 5, 3-17 [doi: 10.1300/J188v05n01_02].
- Miller, W.R. och L.M. Baca, 1983, "Two year follow-up of bibliotherapy and therapist-directed controlled drinking training for problem drinkers", *Behavior Therapy* 14, 441-448.

Miller, W.R., C. Taylor och J. West, 1980, "Focused versus broad spectrum behavior therapy for problem drinkers", *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 48, 590-601.

Miller, W.R., C.E. Yahne, T.B. Moyers, J. Martinez och M. Pirritano, 2004, "A randomized trial of methods to help clinicians learn motivational interviewing", *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 72, 1050-1062.

Mitcheson, L., K. Bhavsar och J. McCambridge, 2009, "Randomized trial of training and supervision in motivational interviewing with adolescent drug treatment practitioners", *Journal of Substance Abuse Treatment* 37(1), 73-78.

Moyers, T. B. och W.R. Miller, 2012, "Is low therapist empathy toxic?", *Psychology of Addictive Behaviors* 1 oktober 2012 [PubMed PMID: 23025709].

Moyers, T.B., T. Martin, J.K. Manuel, S.M. Hendrickson och W.R. Miller, 2005, "Assessing competence in the use of motivational interviewing", *Journal of Substance Abuse Treatment* 28(1), 19-26.

Moyers, T.B., T. Martin, J.K. Manuel, W.R. Miller och D. Ernst, 2007, Revised Global Scales: *Motivational Interviewing Treatment Integrity* 3.0 (MITI 3.0), University of New Mexico Center on Alcoholism, Substance Abuse and Addictions (CASAA) [Svensk översättning: L.G. Forsberg, L. Forsberg, och T. van Loo, *MITI kodningsmanual 3.0*, Institutionen för klinisk neurovetenskap, Karolinska institutet, Stockholm, 2008].

Rubak, S., A. Sandbaek, T. Lauritzen och B. Christensen, 2005, "Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis", *British Journal of General Practitioner* 55, 305-312.

Thevos, A. K., R.E. Quick och V. Yanduli, 2000, "Motivational interviewing enhances the adoption of water disinfection practices in Zambia", *Health Promotion International* 15(3), 207-214.

www.surveymonkey.com

TEMA C

FRAMTIDA MILJÖTILLSYN

Kapitel 9

Ett scenario för framtida informationshantering vid miljötillsyn

Det scenario som presenteras i detta kapitel är utvecklat tillsammans med inspektörer, miljöchefer och kommunala verksamhetscontrollers samt tjänstemän på Naturvårdsverket. Målet har varit att skapa en informationshanteringsstruktur och process utifrån hur de olika intressenterna ser på hur framtida miljötillsyn kan organiseras och hur informationsdelning kan ske för att nytta för dem ska uppstå. Scenariot är särskilt utvecklat utifrån ett kommunalt operativt tillsynsperspektiv men det är troligen även tillämpligt för länsstyrelser och andra centrala myndigheter med liknande uppgifter. Utgångspunkten för scenarioutvecklingen är att miljörelaterad data ska vara sammankopplad samt att systemet ska lägga grunden för att de olika intressenterna kan jämföra varandras olika resultat och metoder för att på så sätt kunna bedöma tillsynens effektivitet. Vi har särskilt utgått från inspektörernas vardag och behov eftersom det är inspektörens professionella bedömning (se kap. 6) som är av relevans för det specifika fallet och bör ligga till grund för de data som insamlas.

Scenariot utgår från att den svenska miljötillsynen och inspektionsdata blir samlad, utan att för den skull tvinga inspektören att samla sådan information som är irrelevant för det specifika fallet. Vi har i våra möten med inspektörer förstått att man planerar, organiserar och genomför sina uppdrag mycket olika, såväl mellan kommuner som mellan enskilda inspektörer. Merparten av kommunerna har utvecklat egna checklistor vilket många uppfattar som ett onödigt resursslöseri. Men även om man har lokala checklistor ifylls dessa på olika sätt och ibland utelämnas viss information från checklistan. Samtidigt ställer centrala myndigheter krav och ger vägledning som kommuner och länsstyrelser (och därmed inspektörerna) ska förhålla sig till. Å andra sidan kan ett tvingande system med checklistor beordrade från en central myndighet riskera att tvinga användaren att utföra orimliga och irrelevanta datainsamlingar vilket i sin tur kan göra att systemet inte används, att man för in data som inte är korrekt eller att man kringgår systemet (Robinson, 1993; Orlikowski, 1992).

Parallellt med detta har varje kommun autonomi vilket innebär att en direkt styrning av någon central myndighet inte är möjlig. Forskningsprogrammet gör inte en rimlighetsbedömning av den svenska förvaltningsordningen. I stället utgår vi från att inspektörens professionella bedömning bör avgöra vilken inspektionsdata som ska insamlas och på vilket sätt denna ska insamlas. Scenariot förespråkar att varje inspektör skapar sina egna inspektionspunktslistor som anpassas till det specifika tillsynsobjektet (se kapitel 5). Detta innebär dock inte att man behöver skapa nya och individuella inspektionspunkter för varje enskilt tillfälle utan snarare att inspektionspunkter kan ärvas. En inspektionspunkt föreslagen av en person kan användas av en annan genom att systemet erbjuder inspektören en rad inspektionspunkter givet tillsynsobjektets karaktär. Vidare kan ett tillsynsobjekt som har liknande förutsättningar ära inspektionspunkter från ett tidigare

objekt så att t.ex. en biltvätt ärver inspektionspunkter som ansetts relevanta för andra biltvättar, eller att en vattenreningsprocess ärver inspektionspunkter från andra vattenreningsprocesser.

Tanken med systemet är alltså att det hänger ihop genom inspektionspunkter. Det är dock alltid inspektören som avgör huruvida en given inspektionspunkt är rimlig för ett givet tillsynsobjekt. Detta gör också att man kan bedöma en inspektionspunkts etablerade tillämpbarhet eftersom en inspektionspunkt som används av flera inspektörer blir mer populär. Allt eftersom kommer systemet att självorganisera och självsanera sig eftersom inspektionspunkter som inte anses vara ”bra” (oavsett anledning) inte kommer att användas, medan inspektionspunkter som används av flera och därmed anses ”bra” kommer att bli högt rankade. I dag verkar det råda ett mellanläge, flera kommuner erbjuder ”egna” checklistor som inte nödvändigtvis blir samordnade med andra kommuners liknande listor. Systemet antas bidra till en form av effektivitetsvinst jämfört med att varje kommun skapar egna checklistor och bidrar också till att alla landets inspektörer kan lära av varandra genom systemet, s.k. mellan-organisatoriskt lärande (Vaast & Walsham, 2009).

Grunden i hela scenariot är alltså att alla inspektörer på operativa tillsynsmyndigheter bidrar till ett datalager med information om det speciella tillsynsobjektet, inspektörens egenskapade inspektionspunkter och innehåll i de inspektionspunkter som använts. Det ska sägas att detta datalager inte behöver vara en direkt kopia av den lokala databasen, som kan innehålla mycket mer än inspektionspunkter, utan fokus är på data om verksamheten, inspektionspunkter, värden på inspektionspunkter etc. Detta innebär att man i systemet kommer att kunna dela mer aggregerad information om hur en särskild bransch, verksamhetsobjektstyp, FMH-kod (Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd), SNI-kod (Svensk Näringsgrensindelning) förhåller sig givet en eller flera inspektionspunkter. På detta sätt kan man skapa sig ett statistiskt underlag av miljö-tillsynen i Sverige och därmed finna olika inspektionspunkter som man särskilt bör uppmärksamma. Meningen är alltså att såväl inspektören, kommunen, länsstyrelsen som centrala tillsynsvägledande myndigheter (t.ex. Naturvårdsverket) ska kunna jämföra olika skärningar av den nationella miljötillsynen för att därmed avgöra särskilt effektiva eller mindre effektiva inspektioner; finna snedfördelningar mellan regioner; eller finna andra jämförelser för att på så sätt kunna förbättra och dela med sig av rutiner för miljö-tillsynen.

I det framtidsscenario som är skapat med vår assistans börjar vi med det som är den grundläggande tillsynsplaneringen som alla kommuner är ålagda att göra årligen. Systemet är till sin karaktär cirkulärt, dvs. man bygger ständigt på med nya inspektions-data. Därmed är egentligen starten för hur man beskriver scenariot godtycklig. Vi skulle lika gärna kunna starta med den första inspektörens första möte med systemet där han/hon möter ett mer eller mindre ”tomt” system och måste starta med att skapa inspektionspunkter (och på detta sätt därmed definiera databasen). Vi har i denna beskrivning snarare utgått från ett system som har inspektionsdata sedan tidigare och vi kan därmed starta med kalenderårets tillsynsplanering som görs av kommunen.

9.1 Från tillsynsplan till inspektionsplan – inför inspektionen

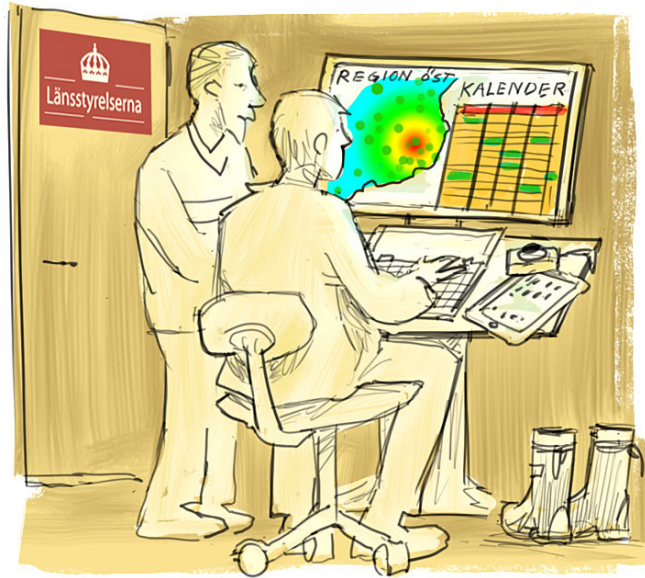
Ett krav som miljötillsynsförordningen 1 kap, §8 ställer på kommunerna är att man årligen ska upprätta en tillsynsplan. Denna tillsynsplan ska innehålla en övergripande plan över tillsynen inom kommunen, vilka tillsynsaktiviteter som ska göras, informationskampanjer etc. Givetvis kan inte alla ärenden planeras utan det måste finnas utrymme för oplanerade ärenden som uppkommer utifrån.

9.1.1 Kommunens tillsynsplanering

Tillsynsplanen baseras på flera olika aspekter, exempelvis historik, erfarenheter, riskklassning och direkta behov. Så långt rör det sig alltså om att lagstiftningen ställer krav på kommunen som sedan gör en planering för inspektörerna inom kommunen. Hur den faktiska planeringen sker ser mycket olika ut i de olika kommunerna; vissa miljöchefer sköter planeringen själva, andra har en nämnd som gör planeringen och i vissa sköts den mer i direkt kontakt med inspektören (Rapport 5959, Tillsynsplaner – aktiva eller fiktiva styrdokument, Naturvårdsverket, 2009). Eftersom kommunen och även miljöförvaltningen kan vara av mycket olika storlek är det fullt naturligt att man även organiserar planeringen olika. Några menar att den årliga tillsynsplaneringen, och därmed arbetsplaneringen för miljöinspektören, är av central betydelse för hur väl miljökontoret fungerar.

Tillsynsplanen ligger sedan till grund för den individuella arbetsplaneringen för miljöinspektören. Eftersom tillsynsplanen utgår från lagstiftningens krav och vägledning, kommunens behov och intressen och förstås miljöinspektörens kunskap och arbets-situation är det i viss mån en kompromiss av olika behov. I dagsläget anser inspektörerna att det ofta är lite osäkert exakt vilka behov som står i fokus. Planeringen för framtiden borde, enligt flertalet inspektörer, utgå från:

- (1) faktiska utfallet från förra året (inklusive analys i förhållande till miljö kvalitetsmålen)
- (2) faktiskt utfall från andra operativa tillsynsenheter
- (3) utfall från specifika kampanjer från operativa tillsynsenheter
- (4) direktiv från Naturvårdsverket och EU



Figur 9.1: En illustration över hur man inom en myndighet planerar kommande års tillsyn. © Rikard Hilding.

En årlig tillsynsplanering bör alltså i första hand bygga på det utfall som framkommit inom kommunen sedan förra året. Vilka inspektioner har varit utan anmärkning? Vilka tillsynsområden har haft många anmärkningar och behöver åtgärdas? Vilka företag är särskilt riskabla i något avseende, t.ex. hantering av särskilt farliga produkter, återkommande anmärkningar etc.? Detta innebär för den kommunala effektiviteten en koppling till att man kan prioritera och uppmärksamma områden, branscher eller företagssektorer som behöver åtgärdas eller behöver särskild tillsyn (se även kapitel 4).

Varje kommun består av ett visst geografiskt område där man gör vissa miljöinspektioner. I dag bygger planeringen oftast på någon persons uppfattning eller erfarenheter från föregående år, och/eller enkla produkter i termer av ekonomi. Det är svårt att lära från andra kommuner om man inte skapar miljösamverkansgrupperingar där specifika frågor lyfts fram och diskuteras. Dock skapar detta ytterligare en nivå för det delegerade informationshanteringssystemet: kommunen, *samverkansgrupper*, länsstyrelser och centrala myndigheter.

Men för att inte varje enskild kommun ska fastna i sina egna inspektionsdata och därmed missa globala förändringar, egna snedfördelningar, trender eller kärnområden är det också centralt att man kan få inspiration från andra kommuner och deras utfall på inspektionspunkter. Sådana skillnader gör det möjligt dels att uppmärksamma egna snedfördelningar, dels att se hur andra kommuner har förbättrat utfallet genom att göra vissa tillägg i tillsynschecklistor och tillsynsprotokoll. Med ett gemensamt datalager som grund kan kommunerna jämföra sitt eget resultat relativt andra kommuners resultat.

Kampanjer av olika slag, och då inte minst riktade informationskampanjer, är något som särskilt de större kommunerna arbetar med. Utvärderade utfall på dessa är av stor betydelse för att andra kommuner ska kunna återanvända kampanjer som visat sig särskilt lyckade. Det blir därmed centralt att dels skapa och dels utvärdera exempelvis informationskampanjer så att andra kommuner kan ta del av kampanjen.

Av särskilt intresse för miljöchefer och verksamhetskontrollers är att ta del av olika nyckeltal, inte minst nyckeltal som indikerar olika tillsynseffekter. Utifrån en nationellt samlad databas skulle miljöförvaltningens ledning kunna jämföra sin egen kommun utifrån sådana variabler som är värdefulla för dem. Det kan vara särskilt viktigt att kunna samla statistik kring sådana verksamheter som man planerar att inspektera. Låt säga att man planerar att inspektera ett flertal biltvättar. Vilka är de vanligaste inspektionspunkterna? Vilka inspektionspunkter får de flesta biltvättar anmärkning på? Finns det några systematiska skillnader över regioner? Alla dessa former av planeringsunderstöd ska kunna uthämtas från systemet och därmed på ett meningsfullt och spårbart sätt underlätta förberedelserna för de enskilda inspektörerna.

Scenariot bygger på att den eller de på kommunen som gör tillsynsplanen dels tar lärdom av tidigare års inspektioner inom kommunen, dels tar lärdom av andra kommuners rutiner och resultat för att skapa den årliga tillsynsplanen. Genom att jämföra tillsynsobjekt som är lika varandra i termer av liknande inspektionspunkter kan man se om det finns särskilt effektiva rutiner. Tillsynsplaneringen kan också generera statistik till inspektören genom att man, med hjälp av inspektionspunkter, lyfter fram inspektionsdata och nyckeltal från lokala och nationella inspektioner. Genom att systemet erbjuder jämförande statistik kommer det allteftersom att bli mer jämbördigt (eller i de fall då man väljer att göra annorlunda så blir det ett medvetet beslut).

9.1.2 Inspektörens planering av ett specifikt tillsynsobjekt

Scenariot bygger på två förutsättningar: att inspektören har kunnat samla på sig fakta kring det enskilda tillsynsobjektet via befintliga system samt kunnat göra jämförelser med andra liknande objekt. Tanken är att inspektören dels ska kunna jämföra branschtyp, geografisk placering, omgivande faktorer, inspektionspunkter etc., dels ska kunna jämföra sina egna inspektioner för ett specifikt tillsynsobjekt med andra jämförbara tillsynsobjekt. Hur man avgör huruvida ett tillsynsobjekt är likt ett annat sker genom att man har liknande inspektionspunkter. Detta innebär att likhet inte utgår från överordnade kategoriseringar. Mer om detta i kapitel 10 om prototypen.

För den enskilda inspektören som ska planera ett specifikt tillsynsobjekt blir också det gemensamma datalagret av värde dels eftersom den övergripande planeringen ger gott understöd för den enskilda planeringen, dels genom att man genom systemet kan få vetenskap om att man gör rätt uppgifter givet ett övergripande kommunalt mål som i sin tur är förankrat i data från ett nationellt perspektiv.

Det mest centrala för den enskilda inspektören i sin planering är dock att han/hon har möjlighet att söka statistik för liknande ärenden i den nationella databasen. På detta sätt

kan han/hon tydligare även ge information till verksamhetsutövaren om att andra liknande verksamhetsutövare har liknande (eller olika) villkor.

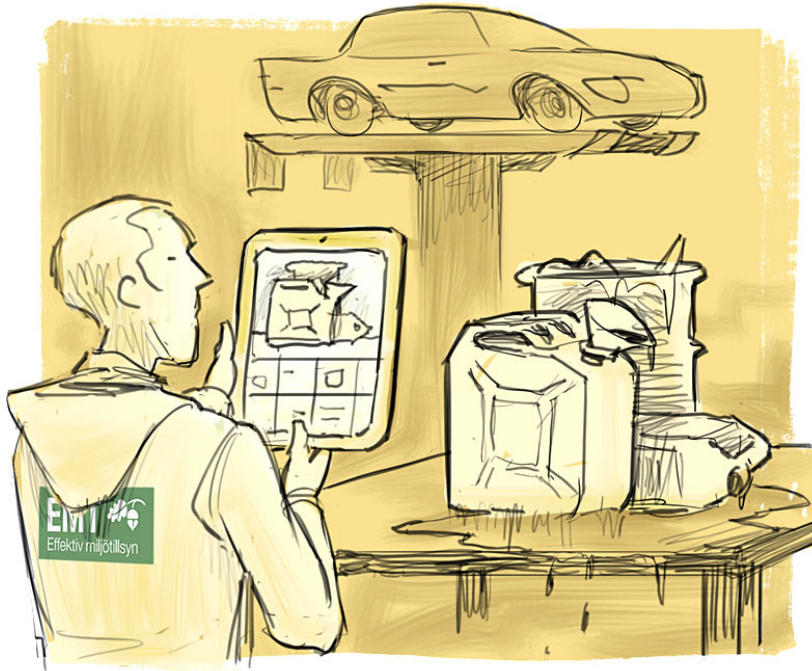
Eftersom databasen bygger på utfall av inspektioner så är det önskvärt att inspektören ska kunna skapa en s.k. ”checklista” av punkter som ska inspekteras. Checklista har vi förstått är, enligt gällande nomenklatur, statiska förslag eller beordrade inspektionspunkter. Eftersom den checklista som kan skapas via systemet är dynamisk och inspektören ges möjlighet att anpassa denna mot det specifika tillsynsobjektet kallar vi det *inspektionslista*. Inspektionslistan är alltså de frågor, de inspektionspunkter, som inspektören funnit meningsfulla för det givna tillsynsobjektet. Man bör alltså kunna se vilka punkter ett givet ärende (eller ett kluster av ärenden) har använt sig av för att göra en viss bedömning eller fatta ett visst beslut. Detta kan alltså utgöra inspiration för vilka företeelser man bör inspektera. Inspektörerna ser också gärna att man kan få tillgång till beslut och beslutsmotiveringar för att på detta sätt dela på kunskaper men också för att på detta sätt ena besluten över landet. Tanken är att man ska kunna välja från en rad inspektionsfrågor för att skapa en utifrån inspektionsobjektets behov relevant inspektionslista (=dynamisk checklista) och/eller lägga till en egen inspektionspunkt som man upplever saknas. Systemet ska alltså alltid erbjuda inspektören att skapa en egen inspektionspunkt om de som finns i systemet inte är relevanta för det givna tillsynsobjektet.

När inspektören skapat en, som han/hon anser bra, inspektionslista för den verksamhet som han/hon ska inspektera kan han/hon gå på inspektion.

9.2 Genomförande av inspektion

Det är stor skillnad mellan olika inspektörer angående om man önskar ett informationsinsamlings- och beslutsstöd under själva mötet med verksamhetsutövaren eller inte. Några menar att man skulle behöva ett stödverktyg som kan hantera allt från checklista/inspektionslista, dokumentation (foto, riktningar, kartor, anteckningar) medan andra menar att de vill hålla fokus på mötet med verksamhetsutövaren och inte ha ett handburet datorsystem som skulle kunna störa samtalet.

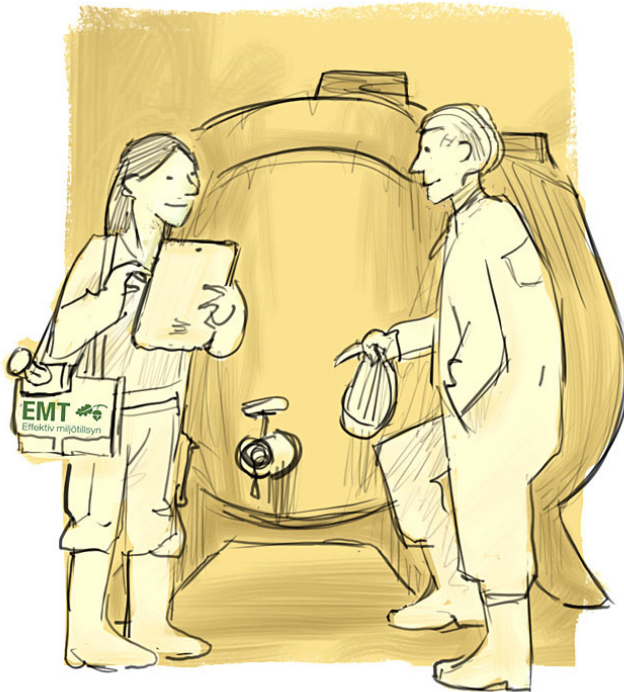
En uppfattning om varför man är tveksam till ett handburet datorstöd är att man har mindre bra erfarenhet av befintliga stödfunktioner och dess användbarhet. Man vill inte ha ytterligare ett system där man måste fundera på hur det ska användas. I flera avseenden borde ett sådant handburet datorsystem kunna vara upp till den enskilda inspektören att använda. De inspektörer som inte önskar ett handburet system får mata in informationen i efterhand på kontoret. Inspektionslistan kan hur som helst vara genererad vid planeringen av inspektionen och användas oberoende om den finns i ett handburet system eller på papper.



Figur 9.2: Illustration över hur en inspektör kan använda ett stödverktyg under själva inspektionen. I detta fall illustreras hur en inspektör fotograferar på plats. Systemet kopplar sedan bilden direkt till inspektionsobjektet i myndighetens informationssystem. © Rikard Hilding.

Under utvecklingen av scenariot har vi utifrån inspektörernas invändningar varit försiktiga med att bygga in ett handburet system för inspektionen. Forskningsprogrammet innehåller en mindre prototyp av ett handhållet system och hur det kan fungera, men scenariot är inte avhängigt en sådan stödfunktion. I de illustrationer vi presenterar går det förstås, om man så önskar, dock att läsa in att inspektören använder någon form av handburet datorstöd. Detta har förstås en poäng för själva valideringen av scenariot eftersom workshopdeltagarna reflekterade över ett sådant stöd och därmed lyftes frågan och kunde diskuteras från olika perspektiv.

Oberoende av om man tänker sig ett specifikt handburet datainsamlings/dokumentations-system som ska kunna användas under inspektionen så är det i dag vanligt att man dokumenterar med hjälp av foton och anteckningar. Sådant dokumentation ska enkelt kunna kopplas till tillsynsobjektet och inspektionspunkter i inspektionslistan. Oberoende av hur man, och i vilket verktyg, dokumenterar tillsynen är det centralt att man gör det. Att man säkerställer dokumentationen och därmed datakvaliteten i samband med själva inspektionen är av central betydelse för att på så sätt få en kvalitetsbaserad data.

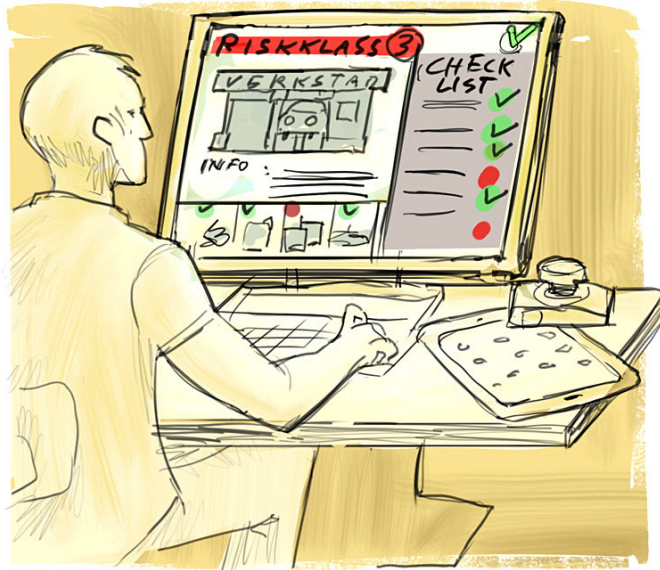


Figur 9.3: Mötet mellan inspektör och verksamhetsutvecklare består av både samtal och anteckningar av detta samtal. I kapitel 6 diskuteras mer ingående förutsättningar för inspektören att göra professionella bedömningar. © Rikard Hilding.

I de fall man tänker sig att man har ett uppkopplat datorstöd under själva inspektionen kan man tänka sig att man enkelt kan dokumentera inspektionen och att detta kopplas direkt till geografiska koordinater. Vidare kan man tänka sig att man som inspektör kan presentera information baserat på nationella data för verksamhetsutövaren och därmed ge tyngd åt varför verksamhetsutövaren måste förändra rutiner eller förbättra sin dokumentation. Ett annat exempel skulle kunna vara att en verksamhetsutövare ställer frågor om varför en liknande verksamhet i grannkommunen har andra krav på utsläppshalter- eller mängder och att man genom system kan analysera skillnader mellan verksamheterna och omgivande betingelser. Detta skulle kunna förbättra möjligheterna till ett sakligt orienterat samtal.

9.3 Efterarbete – bedömning, motivering, riskklassning

Efter inspektionen kommer det centrala arbetet med att skapa en helhetsbild av inspektionen för att sedan kunna göra en rimlig bedömning. I de fall där verksamheten är direkt oproblematiserad och verksamhetsutövaren sköter sig inom lagens ramar följer det rimligtvis att även bedömning och dess motivering blir snabbt och enkelt. För inspektören är det rimligtvis så att det blir mer problematiskt att formulera sig när tillsynsobjektet inte riktigt har uppfyllt kraven eller där omständigheter kan göra att man behöver göra en mer ingående analys.



Figur 9.4: Inspektören matar in värden på de inspektionsfrågor som han/hon bedömt under inspektionen, om han/hon inte redan gjort det i ett handburet system. © Rikard Hilding.

Genom att man tidigare har valt ut frågor till sin inspektionslista och även fyllt i värden på varje inspektionspunkt har man ett protokoll från inspektionen. Genom detta protokoll kan inspektören sedan jämföra sitt tillsynsobjekt med andra tillsynsobjekt. Även om en inspektionslista alltid är unik eftersom den handlar om en specifik verksamhet som också är unikt geografiskt placerad så är den jämförbar med avseende på de inspektionspunkter som använts (förutom i de unika fall, och troligen kontraproduktiva fall, där inspektören skapat helt egna inspektionspunkter för att han/hon inte varit tillfreds med befintliga inspektionspunkter).

För att återgå till exemplet ovan om likartade verksamheter i två närliggande kommuner så kan inspektören nu låta datorn jämföra den unika inspektionslistan med andra objekt som har använt samma inspektionsfrågor och därmed jämföra utfallet. Vad är det som gör att den snarlika verksamheten i den andra kommunen hade dubbelt så höga utsläppshalter- eller mängder som den nyss inspekterade? Kan det vara det bättre filtersystemet? Hur många andra trekammarbrunnar har problem med T-röret? Hur allvarligt ska ett utsläpp vara för att driften ska förbjudas? Med hjälp av analysystemet kan inspektören bli mer konfident med att hans/hennes bedömning står i samklang med andra inspektörers bedömning.

Tanken är också att man nu ska kunna ta del av såväl bedömningsunderlag och beslutsmotiveringar av inspektionsobjekt som är snarlika det man nyss själv inspekterat. Inspektören kan se hur andra inspektörer resonerat kring specifika fall och specifika omständigheter och man får även möjlighet att låna text från tidigare inspektioner. Administrativt bör man även kunna hänvisa till bedömningar och beslut tagna i andra

liknande ärenden för att på så sätt kunna skapa ytterligare styrka i bedömning och beslutsmotivering.

Riskklassning är en bedömning som sedan inspektören bör göra angående inspektionsobjektet. Vilken risk innebär verksamheten för miljön? Om inspektören uppfattar att verksamheten är en s.k. högriskverksamhet (genom att man exempelvis har en mindre bra organisation för kritiska händelser eller för att man behandlar sådana saker som är direkt giftiga) så anger man ett högre värde än för en verksamhet som inte har risker. Denna riskklassning är en indikator för hur tillsynsplaneringen ska organiseras för nästa år genom att riskklassningen kan ge en uppfattning om hur ofta man ska inspektera verksamheten i framtiden men också när man bör göra uppföljning på ärendet. I vissa fall anser man också att avgiften för tillsynen ska baseras på en sådan faktor, vilket den normalt gör indirekt genom att högriskobjekt leder till fler kontrolltimmar, men detta är mer en fråga för ett ekonomi- eller ärendehanteringssystem än för ett analysystem.

För varje nytt ärende och tillsynsobjekt kommer eventuellt nya inspektionspunkter att tillföras systemet, ett antal kommer att delas och därmed öka i popularitet, vilket gör att analysystemet kontinuerligt och dynamiskt förfinas och utvecklas för att möta nya förutsättningar.

Med detta har vi slutit cirkeln för inspektören. Nästa inspektion kommer nu att börja planeras, genomföras, beslutas och följa upp.

9.4 Kommunen – inför nästa års tillsynsplanering

När nu ett år har gått så ska kommunen återigen göra en anmodad tillsynsplanering. För kommunen finns nu ett bra underlag för att följa upp årets tillsynsplan relativt utfallet i termer av hur man följt plan, tidsbudget, förmodat utfall etc. Det finns även en rimlig lista av tillsynsobjekt som har högriskklassats och som bör beaktas särskilt inför det kommande året.

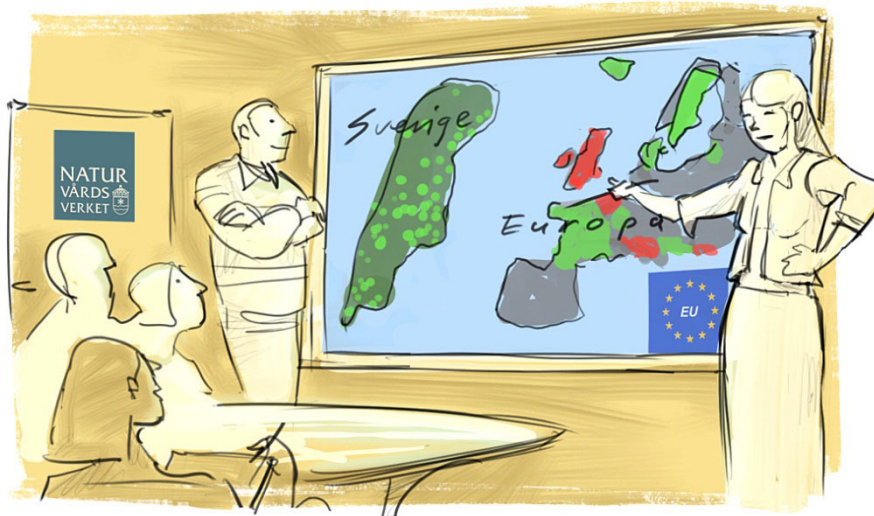
Vidare kan kommunen även se om det finns särskilda områden där den behöver göra särskilda informationsinsatser eftersom verksamhetsutövare eventuellt systematiskt gör fel inom specifika områden. Som nämnts tidigare kan även kommunen jämföra sitt eget arbete med andra kommuner. Detta är förstås bara exempel på nyckeltal som ledningspersoner sagt oss vore nyttiga data att kunna få av ett system.

Vidare skulle ett informationssystem ge underlag för att kunna utvärdera olika tillsynsmetoders effekt på olika typer av verksamheter. Ett fiktivt exempel skulle kunna vara att tidigare års erfarenheter har visat att när ny lagstiftning införs ger breda informationskampanjer hos exempelvis åkerifirmor en större miljömässig effekt (exempelvis mätt genom antalet avvikelser från miljöbalken i branschen) än inspektioner hos ett mindre antal åkerier. Ett informationssystem ger förutsättningar för en mer vetenskapligt baserad tillsynsplanering vilket gör tillsynen både mer konsekvent (=rättssäker) och effektiv.

9.5 Naturvårdsverket

Naturvårdsverket är möjligen den intressent på nationell nivå som främst är i behov av samlade miljödata eftersom det ska sammanställa nationella data och skapa vägledning för de operativa tillsynsmyndigheterna och inspektörerna, men det utesluter inte att andra centrala myndigheter har liknande behov. Nedanstående är baserat på Naturvårdsverkets behov utifrån det ovan beskrivna scenariot och den information som skapas genom informationssystemet. Som vi nämnt innan så är det inspektörens behov och nytta som stått i centrum för att undvika att belasta inspektörerna med mer administrativ börda.

För Naturvårdsverket är det centralt att kunna få både en övergripande bild av olika miljötillsynsaktiviteter över landet och mer specifik information om särskilda inspektionspunkter eller kampanjer. I dag innebär varje förfrågan efter information att Naturvårdsverket måste ställa frågan till de operativa tillsynsmyndigheterna som sedan ska besvara den (se kapitel 5). Problemet som nämnts ovan är att denna manuella rutin innebär att Naturvårdsverket kan få informationen i flera olika format (papper, digitalt) och även i olika värdeenheter (t.ex. kg kontra ton). Sammanställningen är både tidsödande, kostsam och ökar risken för att det blir fel i sammanställningen. Lägg därtill att flera operativa tillsynsmyndigheter inte svarar på förfrågningar från Naturvårdsverket.



Figur 9.5: Genom sammanställd miljödata kan man visualisera jämförelser inom Sverige. Givet att man skulle ha liknande informationshanteringssystem inom Europa skulle även jämförelser mellan länder kunna visualiseras. © Rikard Hilding.

9.5.1 Revision och behovsinventeringar

En central uppgift för Naturvårdsverket är att stödja och i vissa fall övervaka de operativa tillsynsmyndigheternas arbete i syfte att nå de nationella målen. För att kunna göra detta måste man dels ha tillgång till information om de operativa tillsynsmyndigheternas uppgifter, dels göra analyser av informationen. Genom att få tillgång till hur kommunerna

och länsstyrelserna arbetat, hur lång tid specifika ärenden tar, vilket resultaten blivit etc. kan de göra en årlig revision av miljötillsynen i de operativa tillsynsmyndigheterna. Detta kan sedan rapporteras till regeringen för att påvisa hur miljötillsynen genomförs.

Ett huvudsyfte för revision är att vid behov kunna revidera regler, skapa samsyn och få/ge uppslag till riktad tillsyn eller behovsutredningar. Informationssystemet som det är tänkt kommer att kunna uppfylla sådana krav genom att man ska kunna bryta datalagret utifrån särskilda intressen. Man kan exempelvis se olikheter mellan olika branscher, geografiska, lagmässiga eller andra områden och därmed finna olikheter mellan liknande fall, men också ge rena sammanställningar över vad en specifik inspektionspunkt (eller ett kluster av inspektionspunkter) har för svar. Sammanställningarna kan även ge indikation av särskilda behov, problem eller frågeställningar som de operativa tillsynsmyndigheterna har. Detta i sin tur hjälper Naturvårdsverket att veta var man behöver skapa extra stöd, vägledning eller utreda frågorna ytterligare.

Genom att kombinera information om den operativa miljötillsynen med andra mätdata av olika substanser i naturen kan man även få indikationer om det finns longitudinella miljöeffekter av specifika miljötillsynskampanjer eller särskilda tillsynspraktiker (såsom mätningar, krav, specifik teknik, kring betingelser etc.).

En viktig aspekt är att kunna utvärdera de operativa tillsynsmyndigheterna och hur de hanterar tillsynen. Detta innebär att man både behöver information om hur kommunerna planerar sin verksamhet (tillsynsplanen) och hur man genomför den (data från faktisk tillsyn) samt effekterna av tillsynen. Man behöver därmed ha information om hur mycket tillsyn de operativa tillsynsmyndigheterna genomför och vilka krav som ställs på verksamhetsutövarna.

Överlag handlar revision om att dels kunna avgöra om enskilda tillsynsmyndigheter sköter tillsynen enligt lagen, dels kunna skapa bättre förutsättningar för att utreda behov av stöd.

9.5.2 Legala funktioner

En annan viktig funktion för Naturvårdsverket är att kontrollera de legala aspekterna av miljötillsyn och rättspraxis. Utifrån de legala aspekterna är det centralt att man har pålitlig, säker och aktuell information. Lika behandling och skapandet av en nationell rättspraxis är centralt för att kunna upprätthålla tilltro till systemet men också för att kunna påverka EU-lagstiftningen. Man behöver kunna samla deskriptiv statistik för att kunna göra analyser av såväl överträdelser och sanktioner som domstolsbeslut.

Statistiken kan dels ge en överblick av det nuvarande läget inom Sverige, där jämförelser i både utfall och betingelser för utfallet kan få betydelse. Utfallsstatistiken kan exempelvis visa på regionala skillnader. Om samma skillnader kopplas till särskilda geografiska betingelser kan skillnaderna få en förklaring. Sådan information kan vara viktig för att kunna skapa systematisk praxis kring bedömningar eller ge indikationer till nya direktiv.

Analyser av nationella miljödata kan påvisa skillnader inför lagen men samtidigt ge förklaringar till sådana skillnader.

En annan viktig funktion skulle vara att man tidigt kan få varningssignaler på att det kan finnas skillnader i tillsynen.

9.5.3 Internationella utredningar

En tredje uppgift för Naturvårdsverkets del är att verka inom EU och påverka EU:s miljötillsyn. Naturvårdsverket ser att man i framtiden kommer att arbeta mer internationellt med miljöfrågor. Det handlar i hög grad om att skapa förutsättningar för att samverka internationellt. Man ser i sådana sammanhang att man ska kunna föra en svensk miljötillsynsagenda.

EU:s regler om att information om miljöuppgifter ska göras tillgänglig för allmänheten är också central i detta sammanhang. Kraven på allmän tillgänglighet av miljödata från EU innebär att man ska kunna samla data och presentera denna på ett sätt som gör det möjligt för allmänheten att granska och jämföra. I dag är sådana sammanställningar och allmän-tillgänglig presentation bristfälliga.

Med aktuella och tydliga inspektionsdata från Sverige med klara kopplingar till tillsyns-metoder ökar möjligheten att påverka den framtida europeiska lagstiftningen eller försvara undantag för Sveriges räkning. För detta krävs det att man har ett grundläggande dataunderlag och kan presentera siffror och information om hur Sverige utför sin miljö-tillsyn och vilka effekter den ger.

För att kunna påverka är det centralt att kunna testa olika idéer. Med hjälp av ett data-underlag kan man pröva olika hypoteser som kan vara viktiga för att skapa och testa argument. Ett eventuellt framtida behov kommer vara att EU-länderna har samma eller likvärdiga data samlade för att man ska kunna göra jämförande analyser mellan olika nationer och bedöma gemensamma insatser. Systemet med inspektionspunkter som minsta beståndsdel skulle göra sådan statistik dynamisk och analyserbar.

Överlag handlar det om att stödja en EU-gemensam lagstiftning och även tillsyns-praktiker. Eftersom det inte bara finns olika lagrum utan även språkliga barriärer är det möjligen svårt att dela inspektionspunkter och inspektionslistor över flera nationer.

9.5.4 Uppföljning och samordning

Den fjärde uppgiften och kanske den mest grundläggande för Naturvårdsverkets arbete är att följa upp tillsynsarbetet samt skapa vägledning för miljötillsynen. Här handlar det mer om att genomlysna effekter av tillsynsarbete med avseende på miljön och inte enkom en revision relativt lagrummet.

Uppgiften här behandlar analys av miljödata för att skapa utrymme för förbättring. Genom att samla in information från de inspektionspunkter som används av inspektörerna kan man göra trendanalyser och skapa underlag för såväl deskriptiva presentationer som

för att jämföra olika tillsynsmyndigheter med avseende på tillsynsmetoder, resultat eller resurser. Anläggningsdata över tid kan jämföras och man kan utifrån inspektionsresultat ge vägledning för inspektören om kritiska punkter som särskilt bör beaktas.

Utifrån miljöeffektsanalys samt anläggningsdata kan man skapa gemensamma riktlinjer och eventuellt tvingande inspektionspunkter för särskilda tillsynsobjekt som stödjer inspektören vid dennes inspektioner. Vidare kan man skapa vägledningsunderlag till tillsynsmyndigheterna samt påvisa särskilt effektiva metoder och/eller inspektionspunkter.

9.5.5 Samverkan med forskarvärlden

Naturvårdsverket har även en uppgift att samverka med forskarvärlden. Hittills har data över miljötillsyn i Sverige varit bristfällig och den som finns är inte alltid konsistent insamlad. Inom andra områden i Sverige är dataförsörjningsläget väsentligt bättre, som exempelvis inom arbetsmarknadsforskning där god tillgång på högkvalitativ individdata lockar ett stort antal forskare att arbeta i sakområdet. Om Naturvårdsverket skulle arbeta för att tillgängliggöra bättre miljötillsynsdata skulle detta datautbud skapa sin egen efterfrågan vilket med största sannolikhet skulle locka kompetenta forskare att intressera sig för miljötillsynsforskning. En investering i bättre datainsamling i dag skulle alltså kunna betala sig i termer av ökad kunskapsstillväxt i framtiden. Troligt är också att Naturvårdsverket inte kommer att behöva finansiera all denna framtida forskning då svenska såväl som internationella universitet och forskningsinstitutioner lockas att använda dessa data.

9.6 Sammanfattning

Detta kapitel har genom att arbeta med scenarioutveckling tillsammans med intressenterna, framför allt inspektörerna, skapat en grund för att förstå hur en framtida tillsynsorganisation skulle kunna fungera med hjälp av ett delat datalager. Avsikten med scenarioutvecklingen är att grunda ett framtida system i rådande praktik. Forskningen säger:

- Inspektörer är i behov av samlad statistik.
- Inspektörerna behöver på ett enkelt sätt lära, relatera och utveckla sina tillsynsmetoder med hjälp av andra inspektörer.
- Inspektörerna anser att de själva måste bedöma en särskild inspektionspunkts relevans för det specifika tillsynsobjektet.
- Operativa tillsynsmyndigheter behöver nyckeltal för att skapa tillsynsplaner och därmed planera tillsynen.
- Naturvårdsverket har ett stort behov av att kunna ta del av samlad inspektionsdata för att kunna samla statistik, utveckla vägledning, påverka och presentera data för EU.

Utifrån scenariot har vi tagit fasta på att den gemensamma inspektionsdatan kan utgöra beslutsstöd och analysinstrument utifrån att man grundar ett system i inspektionspunkter. Systemet grundar sig på följande:

- En inspektionspunkt är en fråga som skapas av en inspektör eller central tillsynsvägläddande myndighet.
- En inspektionspunkt kan delas med alla inspektörer.
- En inspektionspunkt kan vara mer eller mindre använd och därmed få ett popularitetsindex.

Flera inspektionspunkter kan sedan kombineras för att skapa kluster av liknande verksamheter. Nästa kapitel presenterar hur detta tekniskt kan konstrueras.

9.7 Referenser

Naturvårdsverket, 2009, ”Tillsynsplaner – aktiva eller fiktiva styrdokument”, Rapport 5959.

Orlikowski, W., 1992, ”The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations”, *Organization Science* 3(3), 398-427.

Robinson, M., 1993, *Design for Unanticipated Use. Proceedings of ECSCW'93 Proceedings of the Third Conference on European Conference on Computer-Supported Cooperative Work*, Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.

Vaast, E. och G. Walsham, 2009, ”Trans-Situated Learning: Supporting a Network of Practice with an Information Infrastructure”, *International Journal of Information Systems Research* 20(4), 547-564.

Kapitel 10

Informationshantering i miljötillsynsarbetet

Som nämnts i flera av de tidigare kapitlen brottas svensk miljötillsyn med olika typer av informationsrelaterade problem kopplade till de operativa tillsynsmyndigheternas autonomi. Exempel på problem som den decentraliserade informationshanteringen ger upphov till är att det blir svårt att dela information/data mellan olika aktörer i systemet, att det lätt uppstår lokala olikheter i myndighetsutövandet och att det inte går att ta fram en nationell tillsynsvägledning som grundar sig på ett relevant dataunderlag. I detta kapitel beskrivs dels vad som skulle kunna åstadkommas med modern informationsteknik förutsatt att data faktiskt fanns att tillgå, dels en vision av ett informationssystem som har förutsättningar att effektivisera miljötillsynen utgående från befintliga tillsynsdata. Den grundläggande idén för detta informationssystem är att använda underliggande miljötillsynsdata för att stödja inspektörens beslutsprocess, vilket på sikt ger återverkningar tillbaka till dataunderlaget. Den enskilda inspektörens beslutsstödssystem är således tänkt att ge upphov till dels ett mer (nationellt sett) enhetligt utfall av miljötillsynsarbetet, dels ökade möjligheter att påverka och bidra till det globala arbetet med att ta fram indikatorer för en långsiktig hållbar utveckling.

10.1 Modern informationshantering som stöd för ett proaktivt miljöarbete

Tillförlitlig miljöstatistik måste baseras på ett pålitligt dataunderlag och datadrivet framtagande av relevanta miljöindikatorer (se nedan) måste baseras på en heltäckande och meningsfull datamängd. Dessa två saker – statistik och indikatorer – utgör naturliga hörnstenar i arbetet med att ta fram en välinformerad strategisk miljöpolitik för nationella syften. För att data ska komma till användning är det naturligtvis också viktigt att sätta informationen i sitt sammanhang och förstå de olika intressenternas perspektiv, men själva tillgången till ett relevant dataunderlag är fortfarande nyckeln till att fatta väl-informerade beslut, göra prognoser som avspeglar verkligheten, göra bedömningar relativt ett nationellt nuläge, övervaka utvecklingen i realtid och bistå utvecklingen av IT-stöd på olika nivåer. Mycket har hänt inom utvecklingen av databas- och nätverksteknik under det senaste decenniet vilket givit upphov till nya möjligheter att lagra och använda data i distribuerade organisationer på ett effektivt sätt och i en utsträckning som inte tidigare varit möjligt. Detta ger upphov till nya möjligheter att ta fram rikstäckande datorsystem för behandling och analys av nationell statistik samt användning av nya typer av beslutsstödssystem. Kanske allra viktigast i detta sammanhang är själva möjligheten att bidra med data till den stora mängd tänkbara aktörer som kan tänkas dra nytta av informationen på ett helt annat ställe och för ett annat syfte. Inom stora delar av näringslivet har det i dag blivit en självklarhet att organisationsdata på detta sätt sammanförs och kommer till användning för olika typer av ”business intelligence”. För att få en upp-

fattning om vikten av att utveckla de underliggande datastrukturerna så räcker det med att beakta alla de tjänster som utgår från Internet och bygger på samma ”datadrivna” trend.

Med dagens systemstöd i åtanke (se kapitel 5) bör det noteras att det inte nödvändigtvis är en ny central databas vi föreslår, utan snarare rör det sig om en databasstruktur som lämpar sig för ett brett spektrum av avnämare och användningsområden. Ett datawarehouse må vara den idealiska lösningen för *business intelligence* inom en väl sammanhållen organisation, men för vårt syfte som handlar om att tillhandhålla ett gränssnitt in mot data till en mängd, delvis okända, aktörer är det troligen viktigare att ha en gemensam databasdesign som alla aktörer kan samlas kring.

Det finns många fördelar med en gemensam databaslösning: en del är uppenbara, vissa är mindre uppenbara och somliga kan inte förutsägas på förhand. Här kan webben och alla de ”oförutsedda” innovationer som håller på att utvecklas i jämn takt återigen tjäna som jämförelse. Många av dessa innovationer var det svårt att föreställa sig för tio år sedan. I det nedanstående ger vi några exempel på sådana möjligheter som skulle kunna uppkomma inom miljötillsynsdomänen med hjälp av innovativ IT-design. Med hänvisning till vad som tidigare sagts om det svenska miljötillsynsarbetet som det ser ut i dag visar dessa exempel att en gemensam databas kan användas för både det lokala och det globala perspektivet och skulle kunna inkludera t.ex. mobila handdatorer för datainhämtning, dataminering för att se långsiktiga trender med hjälp av historiska data m.m.

För att underlätta på inspektörsnivån skulle ett nationellt välstrukturerat dataunderlag kunna användas till att utforma ett eller flera beslutsstödssystem som hjälper inspektören att fatta väl underbyggda beslut, ta fram relevanta beslutsmotiveringar som grundas i aktuell lagstiftning, få överblick över att besluten verkställs och får önskad effekt, undvika onödigt pappersarbete m.m. Man kan tänka sig många olika typer av sådana beslutsstöd. Ett uppenbart beslutsstödssystem som vi vill föreslå är ett analysstöd som ger konkreta rekommendationer i det enskilda inspektionsfallet baserat på erfarenheter från andra liknande inspektionsfall i Sverige. Att grunda sitt beslutsfattande på det nationella perspektivet är mycket viktigt eftersom miljötillsyn till syvende och sist handlar om att tillämpa politiska beslut och upprätthålla gällande lagstiftning och det är därför viktigt att det som inspekteras behandlas på ett likformigt sätt. Ett sådant beslutsstödssystem kan t.ex. utgå från fallbaserat resonerande (eng *case-based reasoning*) vilket handlar om att ta fram ett ”lösningsrecept” för en ny situation genom att utgå från de befintliga ”lösningsrecepten” som har använts för att tidigare lösa liknande fall. Ett exempel på fallbaserat resonerande skulle kunna vara att en miljöinspektör ger råd till (eller förelägger) ett företag avseende dess behandling av kvicksilver genom att dra sig till minnes hur ett liknande företag behandlats då det på liknande sätt hanterat kvicksilver. Den främsta datalogiska utmaningen som kan kopplas till fallbaserat resonerande är att utveckla algoritmer för att beräkna likhet mellan olika fall, dvs. vilken uppsättning av inspekterade parametrar, s.k. *inspektionspunkter*, som bör vägas in och hur de bör vägas in. Detta kan göras på en mängd sätt, men förutsätter alltid att den genomförda inspektionen kan representeras på ett systematiskt sätt. Ytterligare en utmaning som kan kopplas till fallbaserat resonerande har att göra med själva ”lösningsreceptet” och hur den när-

liggande lösningen bör modifieras för att passa den nya situationen (ingen tillsynssituation kan ju anses vara den andra helt lik). För det operativa miljötillsynsarbetet är dock denna aspekt troligen mindre viktig eftersom själva beslutsfattandet främst handlar om att ta del av tidigare beslutsunderlag, dvs. det viktigaste stödet för den operativa inspektören är att finna de närliggande situationerna snarare än att få råd avseende påföljd (även om det givetvis finns potential att bidra också i det avseendet).

En annan typ av stöd som vi vill rekommendera på inspektörsnivån består av att automatgenerera en lämplig *inspektionslista* som kan användas vid själva inspektionen, dvs. i stället för att ta med sig en statisk checklista till inspektionen får man hjälp med att generera en avprickningslista innehållande de relevanta inspektionspunkterna för den aktuella inspektionsuppgiften. En sådan lista kan initialt genereras utgående från andra populära inspektionslistor som använts vid inspektioner av objekt som karakteriseras av liknande objektspecifika data (FMH²², SNI²³, geografi/GIS²⁴ m.m.) och sedan utvidgas eller inskränkas dels med avseende på data från tidigare inspektioner av samma objekt, dels på inspektörens egna subjektiva uppfattning om vad som är viktigt att inspektera i det aktuella fallet.

Utöver de nämnda beslutsstödmöjligheterna på den operativa inspektörsnivån kan ett tillförlitligt nationellt dataunderlag även användas till en uppsjö av tillämpningar på den nationella nivån. Här finns möjligheten att göra statistiska analyser och övervaka hur tillsynsvägledningen får eller inte får önskad effekt och framför allt kan det betungande arbetet med att skicka runt enkäter för att få svar avseende historiska skeenden ersättas med att få svar i realtid och vid behov få svar på eventuella uppföljande frågor utan att för den sakens skull behöva skicka ut fler enkäter.

Ur ett mer globalt perspektiv kan en gemensam databaslösning även hjälpa forskare och opinionsbildare med underlag och argument syftande till att kunna åstadkomma en mer hållbar världsutveckling. Här har det dock visat sig att begreppen hållbarhet och hållbar utveckling är lika komplexa som de problem de försöker lösa, så det går inte att med lätthet säga vilka data det är som behövs. Det råder dock en bred enighet om att vetenskapen spelar en viktig roll i arbetet med att säkra en hållbar framtid genom att dels reda ut de komplexa samband som finns mellan mänskliga aktiviteter och miljöpåverkan, dels bidra till att identifiera metoder för att hantera den nuvarande situationen. Detta arbete handlar om att ta fram relevanta miljöindikatorer som belyser någon miljö- och/eller hållbarhetsaspekt av problemet. Som grund för den vidare diskussionen avseende vad en inspektionspunkt (och följaktligen även en inspektionslista) egentligen är för någonting

²² I bilagan till förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH) finns en ansats att systematiskt fördela koder till verksamheter.

²³ Svensk näringsgrensindelning (SNI) är en aktivitetsindelning som bygger på EU-standarderna NACE. Enligt SNI kan en verksamhet ha flera aktiviteter (s k SNI-koder). Den senaste versionen är SNI 2007.

²⁴ Ett geografiskt informationssystem (GIS) är ett datorbaserat system för att representera geografisk information såsom koordinater, utbredning, riktningar etc.

ges i det följande därför en utveckling influerad från litteraturen kring arbetet med att utveckla miljöindikatorer.

10.2 Miljötillsynsdata som underlag för indikatorutveckling

Ansträngningarna avseende att ta fram relevanta indikatorer för vad som är kännetecknande för en globalt sett hållbar utveckling har ökat sedan början av 1990-talet (Rametsteiner m.fl., 2011). Utvecklingen av hållbarhetsindikatorer har dock inneburit stora utmaningar på grund av dels svårigheten att definiera och mäta vad som ska anses vara ”hållbart”, dels den normativa dimensionen av hållbarhetsbegreppet. Ur ett makroperspektiv kan de mellanstatliga processerna som omfattar de långsiktiga globala ansträngningarna ses som den kanske största utmaningen, men minst lika viktigt för det globala perspektivet är att ur ett mikroperspektiv grunda indikatorerna på ett relevant dataunderlag. Det svenska operativa miljötillsynsarbetet kan ur detta globala perspektiv ses som en viktig källa till information som i slutändan syftar till att uppnå ett eller flera större mål. Oavsett makro- eller mikronivå återkommer utmaningen med att kombinera den vetenskapliga kunskapsproduktionen i termer av miljömått med den politiska normbildningsprocessen. Utvecklingen av relevanta miljöindikatorer kan således drivas av en mängd olika och föränderliga motiv. Medan det vetenskapligt styrda angreppssättet främst syftar till att utveckla indikatorer i syfte att göra förhandsbedömningar, konsekvensbedömningar av alternativa strategier eller ta fram underlag till modellering och simulering, syftar indikatorutveckling styrd av politiska eller administrativa hänsyn mer till att mäta eller ta fram övervakningsverktyg för de viktigaste variablerna med avseende på hållbarhet. Framtagandet av miljöindikatorer präglas således av behovet att på ett balanserat sätt integrera det aktuella kunskapsläget med de samhälleliga normerna, vilket för med sig att behovet av och kraven på dataunderlaget varierar beroende på behov och över tid.

Miljö- och hållbarhetsindikatorernas roll i hållbarhetsarbetet är att strukturera och förmedla information om vissa nyckelfrågor och relaterade trender beroende på vad som anses relevant för en hållbar utveckling. Miljöindikatorerna åstadkommer detta genom att aggregera flera variabler (eller andra indikatorer) till en enda storhet och åstadkommer därmed ett endimensionellt mått av en komplex verklighet. Det grundläggande syftet med sådana mått är att möjliggöra jämförelser av tillstånd över tid, vilket i sin tur bl.a. syftar till att föra fram nya miljöstandarder och dra (statistiska) slutsatser om förhållandet mellan tillståndet i miljön och sociala och ekonomiska variabler (Ebert och Welsch, 2004). Man kan naturligtvis också tänka sig indikatorer som är helt fristående från miljön och i stället ger en bild av hur de administrativa processerna hos de operativa tillsynsmyndigheterna förändras över tid. Det ställer andra krav på vilka data som sammanvägs, men grundprincipen är densamma. I det följande görs dock antagandet att miljötillsynen har ett övergripande syfte och därmed måste betraktas ur ett miljöperspektiv, dvs. att det i första hand är data som kan kopplas till miljöpåverkan som är av intresse.

Indikatorframställningen handlar således om att reducera en stor datamängd till de data som bäst ger svar på de frågor som kan tänkas ställas. Utöver att beskriva rådande förhållanden och trender ger indikatorframställningen även möjlighet att förstå exempelvis hur människor och/eller miljöledningssystem fungerar, kopplingen (inklusive beskaffenheten och styrkan) mellan olika processer och delsystem samt hur mänskliga handlingar påverkar olika dimensioner av hållbarhet i termer av t.ex. ekonomi, miljö och sociala frågor (Rametsteiner m.fl., 2011). Ur detta perspektiv fyller miljöindikatorer ett långt viktigare behov än att enbart tillhandahålla deskriptiv statistik. Indikatorerna utgör även ett stöd till forskare, politiker, medborgare och beslutsfattare som får möjlighet att åskådliggöra viktiga miljöaspekter och förutse konsekvenser av åtgärder eller passivitet. Att identifiera, mäta och tillämpa lämpliga miljöindikatorer hör följaktligen till de stora utmaningarna för beslutsfattare, byråkrater, vetenskapsmän och medborgare sysselsatta med hållbarhet (McCool och Stankey, 2004).

10.3 Inspektionspunkter som koncept

Precis som i fallet med miljöindikatorer handlar inspektionspunkter (och den till en inspektion hörande inspektionslistan) om att definiera *de datapunkter som karakteriserar den aktuella inspektionen ur både det lokala och det globala perspektivet*. Med denna inspektionspunktsdefinition följer 1) att en punkt ska vara så pass självbärande och utslutande att den kan användas för flera syften, 2) att punkter som är av betydelse för någondera av perspektiven ska tas med på inspektionslistan och 3) att punkter som är ovidkommande inte ska finnas med. För att en inspektionspunkt ska vara gångbar för flera syften måste den ofta mätas och rapporteras kvantitativt. Exempelvis skulle man kunna tänka sig att den enskilda miljöinspektören bara behöver veta att avståndet till närmsta vattendrag överstiger 50 meter för sitt lokala beslutsfattande, men för den nationella statistiken är det ändå viktigt att i stället få en uppskattning av det faktiska avståndet till vattendraget. Om inspektören enbart matar in ”mer/mindre än 50 meter” så är det inte längre en inspektionspunkt utan i själva verket en sammanslagning av en numerisk mätning och en slutsats avseende denna mätning. Att alla perspektiv ska tas med på inspektionslistan handlar om att ta med även de data som kan tänkas spela roll för någon annan avnämare. I en perfekt värld skulle dessa inspektionspunkter redan finnas med eftersom inspektören rimligen borde basera sina slutsatser på alla relevanta data, men det kan nog krävas att datorsystemet automatiskt för in sådana punkter på inspektionslistan utifrån kända nationella behov, indikatorutveckling m.m. Att punkter som är ovidkommande inte ska finnas med är måhända inte jätteviktigt, men handlar ytterst om att inte förvirra och riskera att förvränga avseende vad som faktiskt karakteriserar en situation. Exempelvis kan en inspektionspunkt som implicit är en följd av en annan inspektionspunkt föra med sig att denna inspektionspunkt får dubbelt genomslag vilket både är ett problem för den mänskliga bedömningen och för t.ex. utvecklingen av datorbaserade algoritmer för att hitta liknande fall.

Ur ett datalagringsperspektiv är det viktigt att systemet verkligen möjliggör att miljöinspektörens inspekterade och oförvanskade mätning kommer direkt in i databasen i samband med att inspektören för in sina värden i datorsystemet (vilket kan ske redan på plats

vid inspektion eller annars vid hemkomst). Skillnaderna gentemot dagens ordning blir 1) att datakvaliteten säkerställs på lokal nivå av den professionella miljöinspektören, 2) att data blir tillgängliga för andra avnämare ”i realtid” och därmed kan komma till nytta i andra delar av systemet och 3) att dataunderlaget hålls konsistent för alla avnämare.

Den inspektionslista som hör till en specifik inspektion handlar således om att definiera vad som karakteriserar ett inspektionsfall i termer av de inspektionspunkter som kommer att mätas, observeras eller utvinnas på annat sätt. En sådan inspektionspunkt skulle t.ex. kunna handla om onaturlig växtlighet vid utloppet från ett avlopp (vilket skulle kunna indikera ett läckande avlopp) och om det finns sådan växtlighet är det som tidigare nämnts viktigt att denna växtlighet inte bara dokumenteras med en ja/nej-fråga utan med en uppskattning om graden av växtligheten. Genom att definiera en inspektionslista på detta sätt blir dataunderlaget tillgängligt för många olika typer av databehandling. Förutom möjligheten att ställa databasfrågor och erhålla deskriptiv statistik avseende enskilda variabler utgör inspektionspunkterna även ett bra underlag för olika typer av maskininlärning (prediktion med avseende på tidigare kända/inlärda mönster) och data-mining (upptäckt av helt nya mönster i data).

10.4 Inspektörsperspektivet

Som tidigare nämnts vill vi på den operativa inspektörsnivån föra fram två möjliga beslutsstöd som kan implementeras utgående från tidigare inmatade inspektionslistor och hjälpa miljöinspektören innan respektive efter en inspektion. Innan inspektionen föreslår vi att en relevant inspektionslista tas fram utgående från andra inspektionslistor för objekt med liknande FMH, SNI, geografi/GIS och andra objektspecifika data. Genom att låta datorn betrakta inspektionslistor för andra objekt med liknande objektspecifika data och sedan ta fram en lista med de populäraste inspektionspunkterna erhålls en inspektionslista som utifrån ett inspektörsperspektiv borde vara den mest relevanta. Därmed blir inspektionspunkterna definierade underifrån av miljöinspektörerna själva: den som vill påverka kan föra in nya ”smartare” punkter som vinner i popularitet om de faktiskt anses ”smartare” av det övriga inspektörssamfundet och på samma sätt försvinner gamla ”sämre” punkter automatiskt.²⁵ För att minska graden av ”inspektionspunktsanarkism” kan man tänka sig att exempelvis Naturvårdsverket kan få tillåtas införa några mer eller mindre tvingande inspektionspunkter, vilket skulle kunna konkretiseras genom att punkterna hamnar överst på inspektionslistan helt oavsett om de är impopulära i inspektörskretsar eller inte. Kanske kan det röra sig om att på detta sätt föra ut tillsynsvägledning genom att förorda att en viss mätning som inte gjorts tidigare nu bör göras framgent. Som liknelse kan man här ha de översta sponsrade svaren som man får upp vid en Google-sökning.

²⁵ För att systemet ska fungera krävs att nyinkomna förslag på inspektionspunkter verkligen förs fram som alternativa förslag till de befintliga inspektionspunkterna. De nya punkterna riskerar annars att bli klassade som impopulära/sämre eftersom de ännu inte har hunnit användas i nämnvärd utsträckning. Problemet kan t.ex. lösas genom att nya inspektionspunkter ges en vikt som avtar med tiden, genom att de nya punkterna kopplas till befintliga punkter och förs fram som alternativ till dem, eller genom att nya punkter presenteras på en separat ”nyhetslista”.

Efter inspektionen föreslår vi vidare att den ifyllda inspektionslistan används för att hitta ett antal liknande inspektionssituationer som kan användas som underlag för att bedöma (och myndighetsutöva) i det aktuella fallet. För att automatiskt kunna jämföra och hitta liknande beslut måste beslutsunderlaget (dvs utdata från handläggningsprocessen) beaktas och jämföras med den aktuella situationen. Generellt kan detta göras antingen modell- eller datadrivet, dvs. antingen genom att utgående från kunskap ta fram en lämplig statistisk modell eller genom att träna/lära upp en modell utgående från stora mängder data. Det finns många olika namn på dessa två generella angreppssätt och ofta lönar det sig att kombinera dem. Avgörande för framgång är att lära känna datamaterialet och hitta de särdrag i beslutsunderlaget som karaktäriserar beslutet och hur dessa särdrag hänger ihop. Som nämnts blir det här en balansgång mellan att med maskininlärning träna upp en modell, alternativt att försöka ta fram egenskaperna med t.ex. datamining för att sedan skapa en mer transparent statistisk modell.

10.5 Effekter

Den skisserade visionen för en framtida nationell databaslösning för miljötillsynen rimmar väl med aktuella trender i samhället avseende informationshantering och innebär samtidigt en separation mellan informationshantering och autonomi, dvs. att se data (som i slutänden ägs och bekostas av samma skattebetalare oavsett var datapunkterna uppkommit) som gemensamma behöver inte ses som ett hot mot operativa tillsynsmyndigheters autonomi. Relativt nuläget kommer därmed synsättet på data att kunna förändras från att vara en statisk ögonblicksbild till att bli till ett användbart dataunderlag som kan komma till nytta för ett otal kända och ännu okända syften. Dagens arbete på nationell nivå som innebär att tillsynsvägledning styrs med utgångspunkt från enkäter kommer att helt kunna ersättas med enkla databasfrågor vilket underlättar för både den som slipper fylla i enkäterna och den som har att ta emot ett ofta tvetydigt enkätunderlag.

Ur ett nationellt tillsynsperspektiv förtjänar Livsmedelsverkets initiativ för omhändertagande av tillsynsdata att lyftas fram. Redan i dag finns här ett system där de operativa tillsynsmyndigheterna årligen förväntas ladda upp vissa förutbestämda inspektionsdata i ett enhetligt XML-format. Med denna lösning har man således kommit en bra bit på vägen, även om analyserna baseras på mer än ett år gamla data och vägledningen därför inte avser de dagsaktuella problemen. För att knyta an till förnyelsen av webben skulle den i detta kapitel skisserade visionen därmed kunna kallas "Livsmedelsverket 2.0". Relativt Livsmedelsverkets lösning ger den gemensamma databaslösningen som här föreslagits även möjlighet att ställa databasfrågor i realtid och att kunna svara på eventuella oförutsedda frågor som kan tänkas inkomma. Utöver att ta fram sådana statistikuppgifter blir det också enklare att följa upp hur kampanjer eller andra händelser förändrar/påverkar data.

Till sist ger visionen oss möjlighet att upprätthålla ett relevant dataunderlag som kan bidra till datadriven utveckling av miljöindikatorer syftande till att uppnå en långsiktig hållbar utveckling. Kopplingen mellan det inspektörsdrivna framtagandet av relevanta

inspektionspunkter krockar dock delvis med detta perspektiv, dvs. det är inte säkert att miljöinspektörerna väljer att definiera inspektionspunkter som enbart är nyttiga ur ett globalt perspektiv, men inspektionspunktsdefinitionen för åtminstone med sig att de punkter som faktiskt samlas in och ligger till grund för tillsynsbedömningarna också är potentiellt relevanta för den globala indikatorutvecklingen.

10.6 Arbete med prototyper

Under senare delen av EMT-programmet har de användarcentrerade forskningsaktiviteterna och det framtagna scenariot som beskrivs mer ingående i kapitel 9 legat till grund för framtagandet av datorbaserade prototyper i syfte att påvisa, konkretisera och testa de viktigaste utkomsterna från programmet i allmänhet och från workshopserien i synnerhet. Medan dagens datorsystem hos kommuner och länsstyrelser främst syftar till ärendehantering (se kapitel 5) tar prototyparbetet i stället fasta på att hjälpa och förnya avseende inspektörens bedömning och beslutsfattande. Med detta fokus kan programmet sägas göra ett ställningstagande avseende att effektivitet inom miljö tillsyn bör handla om informationshantering av miljödata snarare än att vara ett mått på hur effektiv en myndighets ärendehantering är.

En strävan under prototyputvecklingsarbetet har varit att arbeta användarcentrerat snarare än att låta tekniken styra. Detta har åstadkommit genom att låta de övriga delprojektens arbete informera workshopserien vilken i sin tur har informerat och styrt utvecklingsarbetet. Vidare har det varit en strävan att tekniskt åstadkomma en helhet där dels de mest intressanta funktionerna har implementerats, dels resterande funktionalitet finns i enklare representationsform (skisser).

Tekniskt kan prototyparbetet grovt delas in i två delar med dels en mobilapp som påvisar möjligheten till effektiv datainhämtning med hjälp av kamera, GPS, dokumentinmatning m.m., dels ett mer stationärt informationssystem med fokus på en ”jämförelsevy” (och övriga vyer i form av skisser). Mobilappen exemplifierar hur taggade/uppmärkta data effektivt kan erhållas i rätt format medan jämförelsevyn exemplifierar mycket av det som programmet syftar till att åstadkomma i form av likformiga beslut över landet, möjlighet till nationell uppföljning etc.

Jämförelsevyn ger stöd för två typer av jämförelser utgående från inspektionspunkterna i inspektionslistan. Innan inspektion ger jämförelser hjälp med att ta fram en lämplig inspektionslista baserat på FMH, SNI och geografi/GIS. Efter inspektion ger en jämförelse av den ifyllda inspektionslistan hjälp med att bedöma (och i slutänden myndighetsutöva). Tillsynsjämförelserna som de har implementerats i prototypen för fram ett antal viktiga poänger som har framkommit i samband med workshopserien och den användarcentrerade analysen av materialet: dialog mellan verksamhetsutövare och inspektör gynnas, grad av likformighet i bedömningar synliggörs och nationell uppföljning kan göras med ”ett knapptryck”. En viktig förutsättning för databehandling överhuvudtaget är dock att data inhämtas systematiskt och görs jämförbara, vilket den implementerade mobilappen är ett exempel på. Vidare är det också viktigt att det finns

spårbarhet så att den slutgiltiga helhetsbedömningen understöds av relevanta kvantitativa data, dvs. att det går att söka sig tillbaka till de källor som utgör underlag för de slutsatser som dras.

10.7 Från idé till verklighet

Prototyperna inom EMT-programmet är forskningsprototyper som har tagits fram för att belysa viktiga poänger i syfte att tjäna som underlag för vidare diskussion med intressenter på olika nivåer. Det innebär således att det i dag inte finns ett enda ”EMT-system” med väldefinierade systemgränser som kan utgöra grund för kravställning och vidare upphandling. I stället finns det en mängd olika mer eller mindre implementerade koncept och forskningsidéer som är framtagna utifrån de slutsatser som presenteras i de övriga kapitlen i denna rapport och som kan ligga till grund för vidare diskussion. Dessa idéer och koncept skulle kunna bana väg för ett vidare arbete med att ta fram ett eller flera system, eller kanske ett framtagande av systemkomponenter inom ramen för befintliga stödsystem. Först därefter kan ett kravställningsarbete ligga till grund för olika typer av cost-benefit-analyser. Sådana analyser kan t.ex. ta hänsyn till hur man relaterar investeringskostnad till bättre miljö i termer av t.ex. bättre insikt om miljöindikatorer (detta är ett exempel på ett tänkbart system på nationell nivå) eller mer rättssäkra bedömningar (detta är ett exempel på ett tänkbart system på inspektörsnivå). Nya typer av teknikstöd skulle kunna implementeras inom ramen för befintligt systemstöd eller i form av fristående system/datorprogram, men först krävs arbete med att beakta EMT:s idéer och fundera på hur och med vad man vill gå vidare (tekniskt, politiskt, juridiskt m.m.)

10.8 Fallstudie: anmälan om läckande avlopp

Den utvecklade konceptprototypen för jämförelser av liknande fall har ett webbgränssnitt enligt figur 10.1 med en underliggande databas, tillhörande GIS-funktionalitet m.m. I det följande beskrivs med hjälp av denna prototyp hur en inspektör skulle kunna dra nytta av ett analysstöd med tillgång till ett uppdaterat nationellt dataunderlag för att kunna ta sig an en inkommen avloppsanmälan.

Överst i figur 10.1 ses ett antal processteg i form av de flikar som användaren kan klicka på för att gå vidare: plan, förberedelse, inspektion, jämför, beslut och utvärdering. Till vänster ses en tidslinje som utgör kopplingen till underliggande ärendehanteringssystem där bl.a. kontakterna med anmälaren och verksamhetsutövaren åskådliggörs. Tanken är i övrigt att systemet ska utgöra en fristående komponent som hålls frikopplad från ärendehantering. I mitten ses sedan inspektionslistan som i detta fall redan är ifylld eftersom den i figuren aktuella fliken ”inspektion” är den flik som inspektören arbetar med vid återkomst till kontoret. Till höger ses till slut ett GIS-lager med möjlighet till interaktion med en mängd olika kartlager. De andra flikarna innehåller annan information, men har grafiskt sett samma utseende som i figur 10.1.

EMT
Benny Bennysson (Denben) -

Plan
Förberedelse
Inspektion
Jämför
Beslut
Utvärdering

NMN0742/12: Klagomål begäran om tillsyn av enskilt avlopp Tvetaberg 6:7

Tidslinje

ARKIVERADE HÄNDLINGAR

2012-05-14 Begäran om tillsyn av enskilt avlopp. [pdf](#)

2012-06-04 Inkommet telefonsamtal från fastighetsägaren: Fastighetsägaren till Tvetaberg 6:7, Emil Emission, ringde den 4 juni 2012 till Miljöförvaltningen, Doris Dorisson. Frågan gällde ett klagomål på hans avloppsanläggning och E.E. undrade när en inspektion kommer att ske.

E.E. berättade att det finns både gamla och nya ledningar och han har ritat upp avloppsanläggningen.

D.D. sa att vi antingen Anna Annesson eller Carina Carinasson, kommer att höra av sig. Under tiden är det bra om han kan kontrollera sin anläggning med hjälp av en checklista som finns att ladda ner från www.avloppsguiden.se. Telefonnummer till E.E. är 012-76 543.

E.E. hade även frågor om avfall och blev hänvisad till att ringa växeln för att bli kopplad till någon annan miljöinspektör som kan detta område bättre, eftersom jag var på väg vidare till ett annat tjänstereende.

2012-06-28 Telefon från FÅ: Emil Emission säger att han gjort provrop för att undersöka förutsättningarna för nytt avlopp. Inspektion planeras till 2/7-12.

2012-06-14 Inspektion: Inga uppgifter om avloppet i vårt arkiv. Avloppet ska vara byggt runt -90 enligt FÅ. Avloppsanläggningen dämmer tillbaka i fördelningsbrunnen. Kan inte se något utflöde i slanten, känner heller ingen avloppslukt. Bedömer att det inte är någon risk för badplatserna.

2012-06-14 Återkoppling klagomål avlopp Tvetaberg 6:7

Hej!

Den 14 juni -12 gjorde underreklam inspektion av avloppet och omgivningen, och vill därför ge återkoppling om att vi går vidare med klagomålet utifrån att avloppet inte fungerade som avsett men att jag också gör bedömningen att det inte är någon risk för badplatserna. Det kommer att komma ett förslag till beslut gällande klagomålet som du har möjlighet att bemöta.

mvh // Anna Annesson

Adress:
Miljöförvaltningen
123 45 Boson
Telnr: 012-345 67
faxnr: 012-345 00
e-post
anna.annesson@boson.se

NY ARKIVERAD HÄNDLING

Inspektionslista

Alla Avvikande Länkande

- Slammet samlas i den första (största) kammaren.**
- Det finns inget eller väldigt lite slam i sista kammaren (vid utloppet).**
- T-rör finns på utloppet i sista kammaren.**
T-röret gör att flytslam inte kommer ut i infiltrationsbåden.
- Mellanväggarna i slamavskiljaren är rena och torra.** Avvikande
Smutsiga och fuktiga mellanväggar är ett tecken på att avloppet någon gång har svämmat över. Det beror ofta på att den efterföljande reningen sällt igen.
- Vattennivån i slamavskiljaren står lika högt som utloppsroret.**
Om vattennivån i slamavskiljaren är lägre än utloppsroret täcker troligen slamavskiljaren och den måste då tätas eller bytas. Om vattennivån i slamavskiljaren ligger ovanför utloppsroret har den efterföljande reningen sannolikt sällt igen.
- Pumpbrunnen har ett fungerande larm som aktiveras vid driftstopp.**
Larm behövs bara om pumpen har bräddavlopp, om den inte har bräddavlopp märks driftstopp även utan larm.
- Det finns inget slam eller påväxt i fördelningsbrunnen.**
- Vattennivån i fördelningsbrunnen ligger i nivå med utloppen.** Avvikande
Om vattennivån i fördelningsbrunnen är lägre än utloppsroret läcker troligen fördelningsbrunnen och den måste då tätas eller bytas. Om vattennivån i fördelningsbrunnen ligger ovanför utloppsroret har den efterföljande reningen sannolikt sällt igen.
- Det finns inga rötter från träd eller buskar som kan skada infiltrationen.**
Tänk på att inte köra över infiltrationen med tunga fordon, det kan förstöra anläggningen.
- Varje spridarledning avslutas med ett luftningsrör som sticker upp ovan markytan**
- Det står inte vatten i luftningsrören.**
Detta kan kontrolleras genom att föra ner en målsticka i luftningsrören.
- Det luktar inte skarpt av avlopp i luftningsrören**
- Det finns inget slam i provtagningsbrunnen.**
Om du inte har provtagningsbrunn, kontrollerar du vattnet i utloppsroret.
- Vattnet i brunnen är klart, ofärgat och luktfritt.**
- Tanken har ett fungerande överflytnadslarm installerat.**
- Tanken och tillloppsledningarna är täta.**

NY INSPEKTION SPUNKT

Rubrik:

Beskrivning:



GIS-lager

- Verksamhetsområden för vatten och avlopp (VA-huvudmannens)
- Vattenskyddsområden
- Tillstånd hos vattenrecipient
- Vattenskyddsområde
- Uppgifter från dricksvattenanalyser (Lvs medel/Hälsoskydd)
- Brunnarkivet
- Grundvattennivåer
- Jordartskarta

Systemet finansierades av Naturvårdsverket

Figur 10.1: Den utvecklade datorsystemsprototypen innehåller ett flertal mer eller mindre välutvecklade vyer med tillhörande flikar. Olika ingångar finns för olika aktörer som t.ex. inspektör, kommunledning, nationell uppföljning m.m. I figuren visas inspektionsfliken där miljöinspektören får möjlighet att överväga det insamlade datamaterialet innan han/hon går vidare med sin bedömning i det aktuella fallet.

Planeringsfliken utgör kopplingen till kommunens system för ärendehantering och försöker illustrera verksamhetsstyrningen som kopplar till den övergripande kommunala planeringen. Här återfinns planerade aktiviteter och nyinkomna ärenden. Denna flik har inte varit i fokus under prototyparbetet eftersom den som nämnts handlar mer om ärendehantering än om de nya koncept som prototypen främst syftar till att demonstrera och har därför realiserats med en inskannad skiss vilket är ett exempel på en alternativ användning av prototyper under forskningsprogrammet. I detta fall har en anmälan avseende ett läckande avlopp inkommit till kommunen, vilket prioriteras inom ramen för inspektörens befintliga schema.

I den andra fliken som benämns ”förberedelse” kan man i tidslinjen till vänster se information avseende själva anmälan med länkar till de relevanta dokumenten. Det är inte fastighetsägaren som har gjort anmälan, utan det är en granne som oroar sig för påverkan på ett vattendrag. Vidare kan man se att systemet har använt sig av befintlig information om objektet i syfte att generera en relevant inspektionslista baserad på inspektionslistor för objekt med liknande karakteristika. I detta fall rör det sig om ett avlopp och därför har t.ex. jordartsdatabaser kommit till användning. Till sist finns även information om vanliga fel för liknande objekt som hämtats från avloppsguiden.se som råkade vara den mest relevanta databasen i just detta fall. Inspektören är dock inte nöjd med inspektionslistan som skapats automatiskt eftersom han/hon känner att det saknas punkter som är viktiga för hans/hennes vidare bedömning. I rutan benämnd ”Ny inspektionspunkt” lägger han/hon därför i tur och ordning till de punkter som han/hon saknar avseende överflyllningslarm och täthet: ”Tanken har ett fungerande överflyllningslarm installerat” respektive ”Tanken och tillloppsledningar är täta”.

Nu är det meningen att inspektören ska känna sig tillräckligt förberedd för att åka ut på och genomföra sin inspektion. Som stöd för arbetet har han/hon med sig sin objektspecifika inspektionslista. Själva datainsamlingen stöds inte inom ramen för den utvecklade analysprototypen vilket beror på att inspektörerna genom workshoparbetet i forskningsprogrammet påtalat att själva inspektionsmomentet inte skulle gynnas utan snarare störs av ett datorstöd eftersom fokus under själva inspektionen måste ligga på själva interaktionen med verksamhetsutövaren. Under forskningsprogrammets tidigare faser har det även tagits fram en mobilapp för datainhämtning, men en sådan utveckling ser ur det användarcentrerade perspektivet således ut att höra till framtiden.

Fliken ”inspektion”, dvs. den flik som är vald i figur 10.1, handlar i själva verket om vad som händer då inspektionen redan är genomförd och resultatet i form av mätvärden för de olika inspektionspunkterna har tillkommit till systemet (hur punkterna har hamnat i databasen beror på i vilken form inspektören tog med sig sin inspektionslista, kanske rör det sig om pappersanteckningar som måste matas in eller så är punkterna kanske redan uppladdade från en handhållen dator av något slag). Förutom de nya ärendehanteringsposterna i tidslinjen är inspektionspunkterna (som nu även innehåller de av inspektören tillagda posterna) nu ifyllda och det finns möjlighet att bilda sig en vidare uppfattning med hjälp av de olika GIS-lagren. Som synes i figur 10.1 är två inspektionspunkter

avvikande relativt normalbilden. Denna vy har således syftat till att ge inspektören en bättre bild av det inspekterade objektet, vilket avslutas med en övergång till att i nästa steg bedöma i det specifika fallet.

I nästa flik som benämns ”jämför” har ett antal liknande fall från det övriga riket åskådliggjorts tillsammans med diverse statistik avseende tidsåtgång, hur den aktuella kommunen skiljer sig gentemot riket m.m. De liknande fallen presenteras tillsammans med procentsatser som visar hur pass lika de är det aktuella fallet med avseende på den ifyllda inspektionslistan. Med likhet avses följaktligen likhet på inspektionspunktsnivå avseende dels vilka inspektionspunkter som ingår i listan, dels vilka värden som mätts upp eller på annat sätt angivits för de aktuella punkterna. Denna likhetsdefinition följer naturligt av de tidigare delarna i detta kapitel som ju mycket har handlat om vikten av att betrakta de särdrag som är karakteristiska för en viss situation i syfte att upptäcka liknande (data-) mönster. Däremot används inte själva bedömningarna för likhetsberäkningarna. Dessa bedömningar nås genom länkar till de relevanta beslutsdokumenten i ärendehanteringssystemet och syftar i stället till att ge inspektören underlag för sitt beslutsfattande. I det aktuella avloppsfallet har tre liknande fall hittats, där ett av fallen är mycket snarlikt. Genom att ta del av beslutsdokumenten för de tre fallen får inspektören en god bild av hur det ser ut i landet och kan stämma av att han tänker rätt.

Den näst sista fliken benämns ”beslut” och handlar främst om att omsätta den tidigare insikten till beslut samt att utföra den nödvändiga myndighetsutövningen. Detaljerna i det aktuella fallet ger vid handen att avloppet bör bytas ut, men att det inte behöver göras omgående utan att det räcker om det görs inom två års tid. För att ta fram beslutsunderlaget tar inspektören hjälp av de tidigare beslutsunderlagen för de framtagna liknande fallen. I detta fall sker först kommunikation avseende beslutsintention till både fastighetsägaren och anmälaren som därefter inkommer med sina respektive kommentarer varpå beslutet kan kommuniceras. Ärendehanteringssystemet åskådliggörs i tidslinjen i systemet.

Den sista fliken handlar om att utvärdera och återkoppla till kommunledningen som underlag för en mer systematisk utvärdering som sedan kan påverka planeringsarbetet (som i sin tur utgör ett underlag för den första fliken i systemet enligt ovan).

10.9 Utvärdering

För att utvärdera den framtagna prototypen och idéerna avseende att arbeta med inspektionspunkter, inspektionslistor, liknande fall m.m. arrangerades i början av hösten 2012 ett utvärderingstillfälle där deltagarna fick stega sig igenom och diskutera prototypen. Som grund för utvärderingen användes samma avloppsansökan som beskrivits i ovanstående fallstudie och eftersom prototypen tagits fram med utgångspunkt i inspektörers behov bjöds deltagare bestående av praktiserande inspektörer in. Under dagen fick dessa sedan i uppdrag att med hjälp av prototypen parvis arbeta med det inkomna avloppsärendet. Det övergripande syftet med utvärderingen var att undersöka huruvida konceptet stödjer inspektörens framtida praktik och det förväntade resultatet var

att få synpunkter rörande tillhandahållna funktioner, hur prototypen kan stödja inspektörens praktik och process, samt konceptet som helhet.

Deltagarna var överlag positiva till konceptet som helhet och detta även då programföreträdarna uttryckligen bad om att få ”stenhård kritik”. Saker som diskuterades mer ingående handlade om nyttan med att jämföra sig med övriga Sverige, ägandet av och arbetet relaterat till inspektionspunkter och vikten av att inte staten påtvingar system på de operativa tillsynsmyndigheterna. Funktioner som uppskattades extra mycket var kopplingen mellan att i förväg generera en inspektionslista som sedan används för att ta fram liknande fall, listan med ”vanliga fel” och synliggörandet av avvikelser.

Själva grundidén med att arbeta med inspektionspunkter och de fördelar som någon form av gemensam databaslösning för med sig i termer av rättssäkerhet, statistisk bearbetning, beslutsstöd, att få slippa ”enkäteländet” m.m. omfamnades av de deltagande inspektörerna. Ägandet av inspektionspunkter (och data i allmänhet) är dock en känslig fråga som gav upphov till diskussion och manar till eftertanke. Här fanns det initialt delade meningar kopplade till kommuners autonomi. Från forskningsprogrammets sida presenterades synen avseende att informationshantering och autonomi är och bör vara skilda saker, vilket de deltagande inspektörerna kunde hålla med om. Den kanske intressantaste observationen var att inspektörerna hade lätt för att identifiera nya och omformulera gamla (mindre bra) inspektionspunkter och verkade ta inspektionspunkterna till sig som ett levande material som kontinuerligt kan förbättras och anpassas efter behov.

En rad förbättrings- och förändringsförslag avseende olika typer av detaljer i prototypen uppkom under dagen. Ett sådant förslag är att tidslinjen även borde kunna användas för eget arbetsmaterial och inte bara för det som har med själva ärendehanteringens att göra. Inspektörerna eftersökte här specifikt möjligheten att kunna arbeta med material som inte arkiveras utan i stället slängs i samband med att ärendet slutförs, vilket motiverades med att de annars behövde föra anteckningar vid sidan av gällande saker som i slutänden ändå visar sig vara ointressanta för det aktuella fallet. Andra detaljkommentarer hade att göra med själva utformningen av webbgränssnittet avseende t.ex. möjligheten att kunna framhäva extra viktig information, en soptunnaikon för att enkelt kunna ta bort inspektionspunkter, benämningar osv.

Som grund för utvärderingen användes ett faktiskt case rörande ett läckande avlopp, vilket är ett ärende som omhändertas lokalt på kommunal nivå. Eftersom kommuners processer och rutiner ser olika ut får det lokala perspektivet återverkningar avseende kontakten med verksamhetsutövaren och även den faktiska myndighetsutövningen. En intressant observation som framkom vid utvärderingen belyser detta genom att det i det fall som användes vid utvärderingen förekom att beslutet skickades för påseende till de olika aktörerna innan det slutligen fastställdes, vilket de deltagande inspektörerna menade inte var särskilt vanligt förekommande (om det överhuvudtaget förekom) i deras hemkommuner. Utvärderingen byggde dock på data som visade att det i andra kommuner var praxis att hantera ärenden på detta sätt. Sådana olikheter skulle kunna betraktas som efter-

strävansvärd kommunal autonomi, eller så kan det vara tecken på en önskad olikhet som ger upphov till olika behandling. Helt oavsett vilket perspektiv som tas så är det enligt forskningsprogrammets mening viktigt att olikheter synliggörs i ett nationellt hänseende och ligger till grund för vidare diskussion, vilket inte är fallet i dag då data bara finns lokalt hos de operativa tillsynsmyndigheterna.

10.10 Sammanfattning

Detta kapitel har ställt miljötillsynsarbetet i kontrast till modern informationshantering och diskuterat hur informations- och kommunikationsteknik (IKT) skulle kunna användas för att förnya, effektivisera och bedriva ett mer proaktivt miljötillsynsarbete på den operativa nivån samtidigt som andra mer globala informationshanteringsaspekter tillgodoses. Som grund för vad IKT kopplat till nationellt tillgängliga data skulle kunna bidra med försöker kapitlet sätta miljötillsynsdata i ett större perspektiv genom att diskutera den så viktiga utvecklingen av miljöindikatorer, vilket sedan banar väg för att definiera koncepten ”inspektionspunkt” och ”inspektionslista”. Dessa koncept är bärande för det vidare arbetet med att ta fram en mer konkret systemvision.

En grund för arbetet har varit att arbeta användarcentrerat och utgå från inspektörens praktik, vilket fått återverkning på den presenterade visionen av hur det framtagna scenariot i kapitel 9 skulle kunna konkretiseras. Konceptet har tagits fram genom användande av datorbaserade forskningsprototyper som påvisar några av de idéer som forskningsprogrammet har resulterat i, vilket har presenterats mer utförligt i kapitlet.

Helt centralt för de poänger som presenteras i kapitlet är tillgången till data på olika nivåer och forskningsprogrammet föreslår därför att en gemensam databaslösning tas fram. Samtidigt är problemet med otillgängliga data komplext och kan inte enkelt lösas genom att likt ett företag upphandla första bästa ”business intelligence-lösning”, utan det handlar om att ta ett helhetsgrepp och kombinera de olika perspektiven och maktbalanserna som finns i systemet som helhet.

10.11 Referenser

Ebert, U. och H. Welsch, 2004, ”Meaningful Environmental Indices: A Social Choice Approach”, *Journal of Environmental Economics and Management* 47(2), 270–283.

McCool, S.F. och G.H. Stankey, 2004, ”Indicators of Sustainability: Challenges and Opportunities at the Interface of Science and Policy”, *Environmental Management* 33(3), 294–305.

Rametsteiner, E., H. Pülzl, J. Alkan-Olsson och P. Frederiksen, 2011, ”Sustainability Indicator Development – Science or Political Negotiation?”, *Ecological Indicators* 11(1), 61–70.

Kapitel 11

Framtida analysmöjligheter

EMT har i ett antal rapporter visat vilken typ av statistiska och ekonometriska analyser som går att utföra på MSA-data (miljösanktionsavgifter). Med en större tillgänglighet av data skulle liknande analyser kunna genomföras på ett bredare urval av utfallsvariabler.

Genom den enkät som EMT genomförde hösten 2011 (se kapitel 2) har det skett en kartläggning av olika relevanta faktorer rörande den kommunala miljötillsynen. Det skulle därför vara värdefullt att göra regelbundna uppföljningar. Dock är det knappast idealt med enkäter av flera skäl. Enkäter är tidskrävande, varför svarsfrekvensen blir lidande. Dessutom är många svar subjektiva och baserade på uppskattningar. Att i stället samla in data direkt i samband med inspektioner och andra tillsynsaktiviteter, som vi redogjort för i kapitlen 9 och 10, torde öka tillförlitligheten och spara tid.

I de följande avsnitten redovisar vi vilka olika typer av analys som skulle vara av intresse i framtiden och som skulle underlättas av att tillgängligheten på data förbättras.

11.1 Professionella bedömningar

Till miljöinspektörens uppgifter hör att göra avancerade bedömningar. Det är av vikt för den fortsatta utvecklingen av yrket att undersöka hur, mer exakt, miljöinspektörer resonerar i sitt beslutsfattande. Det är betydelsefullt eftersom sådan kunskap bidrar till att fortsätta utveckla de högskoleutbildningar som finns i landet. Det bidrar också till att på ännu bättre sätt kunna ge redan aktiva inspektörer fortbildning. Genom ökad kunskap om hur den professionella bedömningsprocessen går till ökar också själva professionens status. Genom mer forskning om hur miljöinspektörers professionella bedömningar går till kan just denna yrkesgrupp gå före i utvecklingen av svensk myndighetsutövning i stort.

Det finns några områden som här ska lyftas fram som särskilt viktiga ur forsknings-synpunkt. För det första är en viktig fråga hur de under själva inspektionen tänker och bedömer. För det andra hur de lägger ihop alla delarna inför det formella myndighetsbeslutet. Det är en process som kräver stor erfarenhet. Det är viktigt att undersöka hur denna kompetens utvecklas under de första åren av en inspektörs yrkesliv. På så sätt kan man ta reda på vad unga inspektörer behöver för stöd för att rätt utveckla denna kompetens. Inspektörer lever med ibland otydliga eller motstridiga mål, med krävande kommunikation och med bedömningar på flera olika områden. Det är med andra ord flera olika kompetenser som krävs för att inspektören ska bli duktig på sitt yrke, men också känna att vederbörande behärskar yrket och är beredd att stanna kvar i det. Vi har under detta forskningsprogram endast påbörjat det arbetet genom att undersöka vilka dimensioner som ingår i deras bedömningar.

När det gäller effektivitet och professionella bedömningar är det en mycket komplex materia. Det vi vill understryka här är att miljöinspektörers bedömningar är viktiga för effektiviteten på mer än ett sätt. Kan man stärka deras kompetens i att utföra väl genomtänkta bedömningar som håller vid en eventuell rättslig prövning och som är både korrekta och begripliga för den verksamhetsutövare som berörs, bidrar det till en effektiv miljötillsyn. Men för att man ska kunna göra det behöver man samla mer kunskap om hur inspektörernas bedömningar faktiskt går till och hur de utvecklas över tid.

11.2 MI:s påverkan på verksamhetsutövarna

De utbildningar i motiverande samtal (MI) som gjorts i fyra kommuner har utvärderats av de deltagande inspektörerna. Detta har skett genom att låta inspektörerna själva fylla i enkäter där de skattat hur de uppfattat genomförandet av en inspektion samt hur tillämpbar metoden är i inspektionsarbetet. Därigenom har man kunnat se om MI-utbildningen har haft någon effekt på hur inspektörerna upplever sina möten med verksamhetsutövare och om de uppfattat att utbildningen varit dem till gagn. Inspektionsamtal har också spelats in och sedan kodats för att se i vilken utsträckning MI-utbildningen har påverkat inspektörernas kommunikation.

Således har man kunnat mäta den effekt som MI-utbildningen har haft på inspektören och på dennes kommunikation. Det visade sig i denna studie att inspektörerna bedömde MI som användbart och att de utvecklade sin MI-kompetens efter MI-utbildningen. Detta säger dock ingenting om huruvida verksamhetsutövarna har påverkats i sitt miljöarbete. Ett nästa steg skulle därför vara att undersöka om det finns skillnader i beteende mellan verksamhetsutövare som har träffat en inspektör med högre MI-kompetens och verksamhetsutövare som har träffat en inspektör med lägre MI-kompetens. Exempelvis skulle man kunna analysera utfall som förelägganden, åtalsanmälningar och MSA över tid för att fastställa om MI-utbildningen har en effekt på verksamhetsutövarna och huruvida denna effekt är bestående.

Det finns således ett behov av att undersöka sambandet mellan MI-utövande/MI-beteende och verksamhetsutövarnas miljöbeteende/miljöeffekt. I nuläget saknas dock mått på om verksamhetsutövare påverkas till ett bättre miljöbeteende av MI. Framtida studier skulle kunna ge svar på följande viktiga framtida frågeställningar:

- Leder en högre MI-kompetens hos inspektörerna till ett förbättrat miljöbeteende hos verksamhetsutövare?
- Hur hög MI-kompetens är en rimlig och tillräcklig ambitionsnivå?
- När är det lämpligt respektive mindre lämpligt att använda MI i inspektörsarbetet?
- Vilka MI-färdigheter är mest avgörande för att påverka verksamhetsutövarnas miljöbeteende?
- Vilka MI-variabler bör man fokusera på att förbättra?
- Hur ser ett lämpligt MI-utbildningsupplägg ut mot bakgrund av erfarenheterna av denna studie och EMT i stort?

11.3 Utvärdering av tillsynens utfall

Under arbetet har vi identifierat bl.a. följande områden som förtjänar vidare uppmärksamhet:

1) *Hur påverkar olika finansieringsmodeller tillsynens utförande?* Ett återkommande tema i de tidigare intervjustudier som gjorts är den resursbrist som inspektörer och handläggare upplever i sitt arbete. Vidare har vi i vår egen forskning fått indikationer på att finansieringen av den operativa tillsynsverksamheten kan påverka själva tillsynsarbetet, som exempelvis krav på graden av kostnadstäckning av tillsynen. För att ge bästa möjliga förutsättningar för att tillsynen ska bli effektiv måste en tillräcklig resursnivå nås utan att finansieringskraven blir alltför styrande för hur tillsynen bedrivs. Det behövs vidare forskning om olika finansieringsmodeller för miljötillsyn.

2) *Hur påverkar den organisatoriska utformningen av den operativa tillsynsmyndigheten förutsättningarna för en rättssäker och effektiv miljötillsyn?* Både tidigare studier och EMT:s forskning har uppmärksammat hur olika organisatoriska aspekter av de operativa tillsynsmyndigheterna påverkar arbetet med miljötillsyn. Ett förekommande problem för att åstadkomma en effektiv och rättssäker miljötillsyn är att miljö- och näringslivsintressen blandas på en låg operativ nivå i tillsynsarbetet. Av den anledningen är det intressant att utreda olika modeller för en rimlig separation av miljö- och näringslivsintressen på lokal (kommun) och regional (länsstyrelse) nivå. I kapitel 3 av denna rapport har det exempelvis visats att antalet MSA som en kommun utdelar påverkas av dess politiska styre. Med tillgång till data rörande en mängd andra variabler är det nu möjligt att förfinas analysen. Syftet är dels att undersöka huruvida samma mönster gäller antalet förelägganden och åtalsanmälningar som en kommun gör, dels att kartlägga exakt hur kopplingen mellan politiskt styre och användandet av MSA eller andra utfallsvariabler ser ut.

3) *Arbeta vidare med att identifiera indikatorer för uppföljning av tillsynens effektivitet och rättssäkerhet.* Detta förutsätter dock ett förbättrat dataläge. Som tidigare nämnts har den svenska miljötillsynen en starkt decentraliserad struktur med flera hundra operativa tillsynsmyndigheter. För att säkerställa en rimlig grad av rättssäkerhet och effektivitet behövs information som kan ge tillsynsvägledande myndigheter en rimlig chans att följa upp och koordinera den operativa tillsynen. För att ta fram rimliga indikatorer som kan användas för uppföljning och koordinering behövs forskning på faktiska data, vilka till största del saknas i dag.

4) *Empiriskt undersöka eventuella variationer gällande verksamhetsutövarers arbete mot miljömålen.* Om tillsynsmyndigheternas kunskaper rörande verksamheternas incitament förbättras torde tillsynen kunna effektiviseras såtillvida att resurser fokuseras på de områden där behovet är som störst. En förutsättning för detta är att med hjälp av modeller systematiskt begripliggöra olika aktörers incitament samt interaktionen mellan dessa, för att sedan med hjälp av konsistent insamlad data testa de teoretiska prediktionerna empiriskt.

En viktig fråga är här att undersöka vilka drivkrafter som är väsentligast när det gäller verksamhetsutövarnas miljöarbete. Detta kan exempelvis ske genom enkäter till verksamhetsutövare med frågor som; hur viktig är lagstiftning och tillsyn jämfört med marknadsincitament (som t.ex. miljökrav från kunder)?; vad är mest avskräckande, straff eller negativ publicitet? En liknande amerikansk studie är Gunningham m.fl. (2005). En sådan studie kan leda till att vi exempelvis kan identifiera skillnader i drivkrafter mellan olika branscher, företagsstorlek m.m.

Ett annat sätt att empiriskt undersöka hur verksamhetsutövare reagerar på olika incitament är att mäta deras miljöbeteende genom olika utfallsmått. Därmed undviks de problem vi redan nämnt med enkäter. Två möjliga sådana utfallsmått är dels att använda emissionsdata från SMP och dels att använda sig av någon typ av bedömningskriterium som inspektörer/handläggare rapporterar. Exempel på det senare måttet kan vara om verksamhetsutövare upp- eller nerklassas enligt SKL:s taxa enligt risk och erfarenhetsbedömning. Ett tredje mått som redan nämnts är antalet formella uppföljningar av avvikelser som förelägganden, MSA eller åtalsanmälningar. En förutsättning för en analys med dessa mått är att vi kan koppla olika tillsynsinsatser till utfallsmått på verksamhetsutövarnivå. Ett exempel är att simultant estimeras enskilda verksamhetsutövarnas sannolikhet att få ett tillsynsbesök med sannolikheten att samma verksamhetsutövare får en formell uppföljning (eller får en bedömd minskning av sin miljörisk enligt SKL:s taxa). En liknande studie har utförts på flamländsk data av Rousseau (2007).

En tredje metod för att undersöka verksamhetsutövarnas incitament är att använda sig av experimentell metod. Här väljs någon eller några verksamhetsutövargrupper ut som utsätts för någon typ av behandling samtidigt som en kontrollgrupp inte får en sådan behandling. En behandling skulle kunna vara en speciell typ av tillsyn (t.ex. MI som redan nämnts), eller ett bonussystem för miljöarbete, eller ett bestraffningssystem som exempelvis publicering av en "svart lista" av misskötsamma verksamhetsutövare. Experimentdeltagarna (eller snarare effekten av behandlingen) kan sedan utvärderas utifrån något av ovan nämnda utfallsmått.

Att bättre förstå vad som driver verksamhetsutövare att arbeta mot miljömålen samt att följa lagstiftningen är en viktig förutsättning för att kunna definiera och utvärdera olika tillsynsmetoder. Med utgångspunkt i olika EMT-modeller kan vi formulera ett antal specifika hypoteser om tillsynsmetoder som testas på tillsynsdata. Analysen kan då exempelvis användas för att utvärdera effekten av föranmälda respektive oanmälda inspektioner, förekomsten av information i tillsynsarbetet, användningen av olika typer av uppföljning vid konstaterade avvikelser som t.ex. föreläggande, föreläggande med vite, MSA, åtalsanmälan etc. Kartläggningen av verksamhetsutövarnas incitament kan också hjälpa till att hitta effektiva tillsynsmetoder som inte bara leder mot miljömålen utan också bidrar till en så liten kostnad för verksamhetsutövarna som möjligt.

11.4 Framtida statistisk analys

Den statistiska analys som presenterades i kapitel 3 visar hur data som samlats in konsistent över tid kan användas. Med hjälp av de MSA-data som varit tillgängliga har det varit möjligt att undersöka recidivism samt eventuell politisk påverkan.

För att kunna mäta effektivitet skulle det krävas ett stort antal mått för resursanvändning, mål, aktivitet och utfall. Det kan alltid diskuteras vilka mått som är relevanta eller inte (se kapitel 12), men det är alltid bättre att ha tillgång till så många mått som möjligt. Med hjälp av statistiska metoder är det sedan möjligt att sälla bland måtten.

En sådan metod är *Exploratory Factor (Principal Components) Analysis – EFA*. Metoden går ut på att kombinera de ursprungliga variablerna (måtten) för att skapa nya okorrelerade komponenter. Dessa komponenter skiljer sig åt såtillvida att de är olika starkt kopplade till de ursprungliga variablerna och kan därför rangordnas med avseende på i vilken grad de förklarar ett utfall. Detta innebär att man kan plocka bort de komponenter med lägst förklaringsgrad utan större förlust. Därigenom kan man reducera antalet variabler avsevärt. Självklart innebär denna metod en avvägning mellan att använda så mycket information som möjligt och kostnaden av att hantera denna information (i tid eller i svårighet att tolka).

Genom att välja de komponenter med högst förklaringsvärde och bortse från resterande komponenter skulle indikatorer kunna skapas, givet att data för en mängd olika mått finns tillgängliga.

11.5 Sammanfattning

Vi har i detta kapitel redogjort för olika frågeställningar och analysmetoder som kan användas för att studera och utveckla svensk miljötillsyn. Delvis handlar det om att följa upp de delprojekt som ägt rum inom ramen för EMT. Det skulle vara av stort intresse att undersöka effekten av MI-utbildningen över längre tid och hos verksamhetsutövarna. Likaledes skulle ett fortsatt utforskande av beslutsfattande och professionella bedömningar i tillsynsarbetet vara önskvärt. När det gäller mätandet av tillsynens utfall är en viktig förutsättning införandet av ett informationssystem för att öka utbudet, kvaliteten och kontinuiteten av tillsynsdata. Kapitlen 9 och 10 redogör för en prototyp av ett sådant informationssystem.

Regelbunden och konsistent datainsamling har dessutom fördelen att forskare och/eller andra intressenter inom svensk miljötillsyn kan dra nytta av plötsliga förändringar i miljö-tillsynens förutsättningar, som t.ex. förändringar i EU-lagstiftning, införandet av nya tillsynstaxestystem m.m. Den intresserade kan då göra s.k. *före och efter-studier* då data nu finns insamlad både före och efter förändringen. Detta ökar ”forskningsberedskapen” markant då plötsliga och oväntade förändringar snabbt kan analyseras.

En annan viktig aspekt att belysa kring ett informationssystem är hur informationen kommer att användas. Ett användningsområde är forskning och lärande, t.ex. hur väl olika

tillsynsmetoder fungerar på olika typer av verksamheter över tid. Ett annat, och potentiellt mer kontroversiellt, användningsområde är uppföljning och utvärdering av operativa tillsynsmyndigheter. De specifika valen av nyckel- och jämförelsetal kan få starka incitamentseffekter på de operativa tillsynsmyndigheterna varav en del kan gå emot syftet med miljöbalken. Ett närbesläktat exempel på detta fenomen är de i media omtalade nykterhetskontrollerna som polisen har utfört där antalet kontroller har varit styrande och inte deras effekt. Användningen av jämförelsetal måste därför göras försiktigt och alltid beakta de möjliga incitamentseffekter de kan orsaka.

11.6 Referenser

Gunningham, N., D. Thornton och R. Kagan, 2005, "Motivating Management: Corporate Compliance in Environmental Protection", *Law & Policy* 27(2), 289-316.

Rousseau, S., 2007, "The Impact of Sanctions and Inspections on Firms' Environmental Compliance Decisions", Center for Economic Studies Working Paper 2007-04, KU Leuven.

AVSLUTNING

Kapitel 12

En effektivare miljötillsyn

Inom ramen för EMT har miljötillsynen berörts ur olika vetenskapliga perspektiv. Detta återspeglas också i hur begreppet effektivitet har använts i de olika kapitlen av denna rapport. Den yttre och inre effektiviteten, vilka definierades i det inledande kapitlet, har utgjort naturliga referenspunkter i samtliga kapitel. Detta kapitel sammanfattar resultaten av EMT:s arbete, med särskilt fokus på vad som påverkar effektiviteten i svensk miljö-tillsyn.

Det följande avsnittet handlar om betydelsen av kompetens och professionalism för effektiviteten. Det andra avsnittet berör effektivitet och användbarhet med utgångspunkt i den prototyp för ett informationssystem som presenterats i kapitel 10. I det tredje avsnittet diskuteras förutsättningarna för att kunna mäta tillsynsarbetet. Det fjärde avsnittet redogör för möjligheterna att mäta tillsynens resultat. Det femte avsnittet avslutar och sammanfattar.

12.1 Effektivitet genom kompetens och professionalism

För att man på det lokala miljökontoret ska göra rätt saker (yttre effektivitet) och göra saker rätt (inre effektivitet) krävs att man har rätt *kompetens* och använder sig av sin *professionalism*. Kompetens kan definieras som tillämpning av kunskap, färdigheter och beteenden. Kompetens är relativt och handlar om hur väl man kan tillämpa kunskap och utföra ett arbete. Med formell kompetens brukar man mena utbildning eller erfarenhet som krävs och är mätbar, på samma sätt som kunskap, dvs. om man har kunnighet, skicklighet och förmåga att utföra något. Med social kompetens brukar man mena hur väl man kan ”ta människor” och hur väl man fungerar i grupp. Med professionalism menar man vanligen utföranden, syften och egenskaper som karaktäriserar en yrkesgrupp.

För att kunna använda sig av begreppen kompetens och professionalism i termer av effektivitet och för att kunna mäta deras betydelse för tillsynens resultat, behöver man resonera sig fram till vad begreppen innehåller och betyder för miljötillsynsområdet. Utifrån de observationer och intervjuer vi gjort inom ramen för programmet har vi sammanställt ett antal aspekter på miljöinspektörers (och chefs) kompetens och professionalism på olika nivåer.

Vi har noterat två delar av eller perspektiv på kompetens som behövs för att kunna utföra inspektioner, dels den individuella kompetensen och dels gruppens kompetens. Den individuella kompetensen kan delas in i både den generella grundkompetens som alla bör ha och den kompetens som är nischad, en specialistkompetens. Grundkompetensen handlar t.ex. om kunskaper rörande miljölagstiftningen och förvaltningslagen, samt språkkunskaper så att man når tydlighet och korrekthet t.ex. för att beslut ska kunna användas vid eventuell prövning. För detta behövs en gemensam och använd nomenklatur

så att alla är eniga om begreppen nationellt och använder sig av rätt termer och formuleringar vid olika typer av skrivningar, t.ex. beslut. Specialkompetensen handlar om att tillse att i alla fall någon på kontoret har djup kunskap om ett specifikt område, t.ex. enskilda avlopp, förskolor, kemikalier eller tekniska stödsystem.

Vi har också beskrivit kompetens som något gemensamt, dvs. en samlad kompetens på kontoret eller inom gruppen. Den samlade kompetensen är summan av alla individers kunskap som ska täcka in att man inom kommunen har rätt kompetens för att kunna fatta riktiga beslut givet de ärenden de har inom kommunen. Det måste alltså finnas en samstämmig kompetens som handlar om miljötillsynens grundvalar och att var och en av medarbetarna måste ha en grundad kunskap och kompetens om lagstiftning, förvaltning och ett korrekt och tydligt språk både i tal och i skrift. Det i sin tur handlar om en gemensam grund och samsyn för transparens kring lagar och regler för att verksamhetsutövare och allmänhet ska känna sig trygga med de beslut som fattas och hur de fattas.

Den sociala kompetensen är inte bara något man har utan det finns metoder att lära sig vad gäller bemötande och målpuppfyllelse med de samspel man har med människor, oavsett om det är mellan verksamhetsutövare och miljöinspektör, mellan miljöinspektören och kommunpolitiker eller inom en grupp miljöinspektörer. Kompetens på det här området handlar om att ta till sig metoder för bemötande och att sätta mätbara mål för mötet/samspelet, för sig själv och för gruppen.

Professionalism kan uttryckas som det karaktäristiska sätt en person utför sitt arbete på inom ramen för sin yrkesroll. För miljöinspektören handlar det t.ex. om att vara professionell i sina bedömningar. En effektiv bedömning i myndighetsutövningen handlar i hög grad om att den ska vara rättssäker och likvärdig, men också att den ska vara korrekt gjord från början. Med det senare menas t.ex. att den ska hålla för en rättslig prövning, att om den behöver användas i domstol ska den innehålla alla de uppgifter som domstolen behöver. En viktig förutsättning för en professionell bedömning är att man ser till varje enskilt fall utifrån fallets egna förutsättningar. Det är kvaliteten i bedömningen som avgör dess effektivitet, i relation till andra parametrar, t.ex. den tid man måste lägga ner. En utförlig beskrivning av bedömningsdimensioner finns i kapitel 6.

Vad professionalism och kompetens inom miljötillsynsområdet innebär behöver också definieras och fyllas med innehåll på nationell, regional och lokal nivå för att säkerställa att det bildas en samsyn och transparens i förfaringssätt och beslut.

Resonemanget om professionalism och kompetens låter kanske som en självklarhet. Givet att miljötillsynen händer genom de individer som är stadda att utföra tillsynen, dvs. miljöinspektörer och handläggare, och att tillsynen är distribuerad över landet till olika administrativa, organisatoriska och ekonomiska förutsättningar blir definitionerna av och innehållet i begreppen på alla nivåer fundamentala för att säkerställa samsyn och transparens.

12.2 Effektivitet och användbarhet

För forskningsfältet Människa dator-interaktion (MDI) finns det en central definition av vad som utgör god användbarhet, nämligen möjligheten att använda ett system.

ISO-NORMEN 9241-11 DEFINIERAR ANVÄNDBARHETEN FÖR ETT SYSTEM:

Den grad i vilken användare i ett givet sammanhang kan bruka en produkt för att uppnå specifika mål på ett *ändamålsenligt, effektivt* och för användaren *tillfredsställande* sätt.

Denna definition sätter användaren och systemet i första hand, där deras interaktion ska uppnå syftet med en given uppgift på ett effektivt sätt. Användaren ska alltså inte behöva få huvudbry över hur man använder systemet, utan systemet är ett medel för att uppnå målet. Tillfredsställelsen kan vi eventuellt ställa inom parantes, även om den kopplar till huruvida användaren upplever sig ha gjort något effektivt och ändamålsenligt. Ändamålsenlighet handlar om i vilken grad uppgiften uppfyller något för organisationen överlag (yttre effektivitet) medan effektivitet här handlar om den inre effektiviteten.

I de flesta fall ingår en uppgift i ett system av andra uppgifter som tillsammans utgör det övergripande ändamålet, t.ex. som i beskrivningen av den professionella bedömningen här ovan. Det blir alltså centralt att man tydligt talar om vilka systemgränser som utgör den yttre delen av systemet. Miljötillsyn kan ha ”värden av påverkan på miljön” som yttre gräns. I EMT-programmet är det dock inte miljön som är gränssättande utan i stället är det den interna konsistensen av miljötillsynen givet miljöbalken som utgör systemets gränser. I detta sammanhang kan man då säga att alla de uppgifter som inspektionerna utgör (samtal, koll av egenkontroll etc.) tillsammans ska uppnå avsikterna i miljöbalken. I det avseendet är beslutsstödsprototypen en del av hur man hanterar inspektionsdata samt hur vissa av inspektörens arbetsprocesser är ordnade.

Som nämnts ovan är graden av måluppfyllelse i förhållande till resursanvändning ett vanligt sätt att definiera inre effektivitet på. Det centrala blir här vilket som är målet. Vi kan eventuellt uppnå ett mål men ha mycket stora resurser till vårt förfogande och därmed vara ineffektiva om vi hade kunnat uppnå samma mål med färre resurser. Mål för miljö-tillsyn kan vara kopplade till exempelvis miljökvaliteten, lagstiftningen, rättssäkerhet, koordination av insatser, administrativa praktiker, inspektioner, felfrekvens, tidsåtgång och resursåtgång.

Det blir helt avgörande vilka mål som sätts i förgrunden och i vissa avseenden kan det variera beroende på vem som är användaren. På den första nivån är det inspektören som ska kunna förbereda, genomföra, fatta beslut och göra uppföljning på ett effektivt sätt med hjälp av systemet. I det fallet handlar det i hög grad om den administrativa träffsäkerheten relativt uppgiften, dvs. att man utgår från korrekt information och skapar korrekt information relativt andra som utför samma eller liknande uppgift. Samordningen över landet, konsistensen och i sin tur rättviseperspektivet blir centralt.

På nästa nivå, kommunen, blir det centralt att den samlade informationen av föregående år stämmer väl med kommande år samt att man utför de uppgifter som på bästa möjliga sätt uppnår så många mål med miljöbalken som möjligt. Exempelvis så skulle man kunna tänka sig att en kommun väljer att fokusera på verksamheter som har stora utsläpp eller historiskt sett ofta har gjort fel, i stället för på de många verksamheter som skött sig oklanderligt. Beroende på vad man ser som effektivt, antal verksamheter som inspekteras eller verksamheters påverkan på miljön, ger man sig helt olika definitioner av effektivitet.

På den tredje nivån blir det en mer nationellt samlad vy över miljötillsynen. Återigen så är det helt beroende på vilket mål man avser som måttstock för effektiviteten. Enkla mått som exempelvis antal timmar per objekt kan ignorera svårighetsgraden för det specifika fallet. Av denna anledning är det centralt att man har alla inspektionsobjekt ”riskklassade” dvs. definierade utifrån ett antal kriterier såsom verksamhetens påverkan på miljön i normal drift, miljöpåverkan vid eventuellt fel, men även ekonomiska risker.

Miljötillsynen och de aktiviteter som tillsynsdata ger underlag till är således ett exempel på s.k. multi-attributs-bedömningar där en mängd attribut i varierande grad behöver tillgodoses: beroende på vilka mål som ska beaktas och i vilken utsträckning de ska tillgodoses erhålls olika effektivitetsdefinitioner.

Det blir alltså avgörande vad vi sätter upp för mål för verksamheten, samt vilka resurser och medel vi har för detta. Med inspektören i fokus så har vi förutsatt att han eller hon inte ska få ytterligare uppgifter att utföra och behöva lägga ner nya och andra resurser än man redan gör i dag. Man kan så att säga kalla detta att vi definierat effektiviteten negativt – det får inte bli sämre. Vidare så är avsikten med systemet att stödja inspektören i termer av tillförlitlighet och säkerhet relativt verksamhetsutövarens möjliga frågor, synpunkter, kommentarer etc., samt planeringen och förberedelsen av tillsynen.

Vi har även sagt att ”datakvaliteten måste säkerställas på lokal nivå för att verkningsgraden ska kunna tillses på den och övriga nivåer”. Med detta menar vi att det är vid insamlingstillfället som man har möjligheten att bestämma hur noggrant man samlar in data samt att det är där man märker upp så att det blir tillgängligt för andra. Exempelvis kan man göra en okulär besiktning där man ser om något står rimligt långt ifrån något annat, eller så kan man mäta avståndet däremellan. Märkningen av den insamlade datan handlar sedan om möjligheterna för andra att ta del av den. Exempelvis ska samma sorts inspektion ha samma märkning, dvs. mätning av en förbränningsugn ska märkas som detta och inte som ugnar överlag eller i temperatur som antal grader.

12.3 Att mäta tillsynsarbetet

Hur kan vi mäta människors arbete med att påverka i en riktning så att miljöbalkens syften nås, givet både miljöbalkens och förvaltningslagens utformning och arbetets förutsättningar och karaktär? Vi utgår från att miljöinspektörernas professionalism och kompetens är den grund som tillsynsarbetet vilar på. Då blir det fundamentalt att definiera vad som utgör professionalism och kompetens.

Den kompetens som måste finnas på ett miljökontor kan definieras utifrån den individuella grundkompetensen, den individuella specialistkompetensen och gruppens samlade kompetens. Det innebär att man måste ställa sig frågorna Vad måste alla kunna?, Vad måste någon kunna? och Har vi täckt in allt vi måste kunna med de personer vi har? Dessa frågor måste sedan brytas ned på detaljnivå där kompetensens olika kvaliteter synliggörs, bl.a. den kompetens som belyses i kapitel 6, 7 och 8. Man måste alltså specificera vad kompetensen består av på detaljnivå för att kunna utföra ett visst arbete och tydliggöra detta genom att sätta ord på den kompetensen.

Men man behöver också definiera kompetensen på lokalt, regionalt och nationellt plan så att man kan möta de specifika behov som finns i olika delar av landet och samtidigt sörja för att det nationellt finns den kompetens som krävs för att tillse den yttre och inre effektiviteten av miljötillsynen.

I kapitel 6, 7 och 8 beskrivs olika typer av kompetens och aspekter av professionalitet. Där diskuteras bedömningsdimensioner, det professionella seendet och objektivitet som beståndsdelar i att göra professionella bedömningar och att miljötillsynen är en reflekterande praktik där avvägningar måste göras för varje bedömning. Vidare problematiseras att miljöinspektören både som yrkesroll och som individ och kropp har betydelse för och påverkar tillsynens utförande och att genom olika typer av självskattningar som miljöinspektörerna gjort när de utbildats i motiverande samtal (MI), kan man mäta både samtalsmetodiken i sig och samtalsmetodikutbildningens påverkan på tillsynens måluppfyllelse.

Kompetens och professionalism är komplexa begrepp som måste specificeras och fyllas med relevant innehåll för att kunna mätas. Motiverande samtalsstudien visar på att kompetens inom samtal, lyssnande och bemötande går att mäta genom enkäter och reflektion.

12.4 Att mäta utfall och effektivitet

När man ska hitta sätt att mäta effekten av miljötillsynen och effektiviteten måste man vara kreativ. Vi kan inte se att det finns ett sätt att mäta eller ett måtetal. I stället måste man mäta effektiviteten, den yttre och inre, på olika sätt, både kvalitativt och kvantitativt, både från självskattningar och ”hårddata”, och dessutom ställa de olika mätningarna i relation till varandra och till miljöbalkens syften och andra mål som en verksamhet har. Det viktiga är att hitta vad vi vill mäta (mål) och sedan hitta sätt att kunna utföra mätningen på.

Enligt 1 kap, 12§ miljötillsynsförordningen ska en operativ tillsynsmyndighet ”[...]ärligen följa upp och utvärdera sin tillsynsverksamhet.” Detta för att säkerställa att tillsynen utförs effektivt och rättssäkert. Hur en operativ tillsynsmyndighet ska följa upp sin tillsynsverksamhet finns enligt vår kännedom inte definierat i någon mer konkret mening i lagar, förordningar eller andra centrala dokument. Begreppet effektiv miljö-tillsyn saknar dessutom en enhetlig definition nationellt i Sverige.

En förutsättning för att kunna uttala sig om effektivitet är att utfallet av tillsynen mäts och sätts i relation till målsättningar och resursanvändning, vilket i sin tur förutsätter att data samlas in på ett konsistent sätt över tid. Svårigheterna med tillgängligheten på jämförbar data har belysts i olika kapitel i denna rapport och har också påtalats i tidigare studier (t.ex. Cloudberry, 2008). Dessa problem beror dels på att tillsynen utförs av så många myndigheter, dels på att relevanta databaser är svårtillgängliga och saknar harmonisering (vilket finns beskrivet i kapitel 5).

Men även om dataförsörjningsläget skulle vara bättre är det inte helt uppenbart hur effektiviteten ska mätas. Svårigheterna att mäta tillsynens resultat diskuteras ingående i Nordin (2008) som konstaterar att forskning rörande resultatmått inom tillsynsverksamhet ofta varit inriktad mot mätningen i sig och inte mot det sammanhang som måtten ska användas i, samt på det lätt mätbara (resursanvändning och prestationer) snarare än effekter och måluppfyllelse. Nordin pekar på svårigheten att formalisera kunskapstung tillsynsverksamhet, där avvägningen mellan självständighet och administrativ styrning är av speciell betydelse i och med att tillsynen av regler och deras tillämpning är beroende av ett samspel mellan tillsynsmyndighet och tillsynsobjekt. Komplex verksamhet som tillsyn kan därför inte representeras av enkla resultatmått. De resultatmått som används kommer därför av nödvändighet inte att fånga upp alla aspekter av tillsynspersonernas verksamhet. Användandet av ett resultatmått kan då göra att tillsynspersoner lägger alltför stor vikt vid de aspekter som är mätbara och andra lika viktiga delar av tillsynsutövningen kan bli lidande. På liknande sätt kan verksamhetsutövarnas drivkrafter påverkas.

Som Nordin (2008) påpekar finns det risker med att använda mått på tillsynens aktivitet och utfall. Skulle miljöinspektörer utvärderas endast utifrån hur många inspektioner de utför per år föreligger en stor risk att de prioriterar kvantitet i stället för att använda sin professionalism och utföra rigoröst tillsynsarbete. Skulle inspektörerna däremot bedömas utifrån antalet utfärdade MSA föreligger en risk att de i stället blir övernitiska i tillsynsarbetet och att kvantiteten blir lidande då de kan inrikta sig på tillsynsobjekt där överträdelser antas vara lätta att påvisa eller svåra att motbevisa. För att kunna utvärdera tillsynsarbetet borde alltså flera mått tas i beaktande.

Inom ramen för IMPEL (European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law) genomfördes ett projekt där tio indikatorer för miljöinspektioner utvärderades. Slutsatserna som redovisades i IMPEL (2010) var att alltid ha ett brett spektrum av indikatorer samt att vara tydlig med för- och nackdelarna av att fokusera på ett urval av indikatorer. Indikatorer som föreslogs var bl.a. antalet inspektörer, antalet arbetstimmar, antalet inspektioner, antalet utförda inspektioner som en kvot av antalet planerade, genomsnittlig inspektionstid m.m. Många av de problem med inspektioners mätbarhet som tas upp i detta dokument återfinns i den rapporten.

Det är lätt att konstatera att i synnerhet utfallsdata är mycket begränsad i och med att endast en viss typ av åtgärder fångas upp (se kapitel 3). De data som finns samlas in av olika myndigheter och sträcker sig oftast endast några år tillbaka i tiden. Tyvärr saknas i dag konsistent insamlad relevant data över svensk miljötillsyn. Värdet av sådana data är

stort av många skäl. För det första skulle det möjliggöra mätbarhet av tillsynens effektivitet. För det andra skulle utvärdering av sådan statistik stärka rättssäkerheten. För det tredje skulle det behövas för att i framtiden kunna möta eventuella krav från EU. Sist och inte minst skulle det främja forskning om miljötillsyn i och med att utvärdering och jämförelser liksom testning av teoretiska hypoteser skulle möjliggöras. Det mest avgörande är ändå att inspektörer ges möjligheten till interorganisatoriskt lärande, dvs. att varje enskild inspektör ges möjlighet att jämföra sin bedömning (formuleringar, begrepp, beslutsunderlag, etc.) med andra inspektörer som använder samma inspektionspunkter.

I den enkät som redovisas i kapitel 2 visade det sig att ca 60 % av kommunerna använder någon typ av mått/indikator för att mäta utfallet av sin tillsyn. Det är oklart hur resterande 40 % går till väga, vilket gör det svårt att jämföra mellan olika operativa tillsynsmyndigheter. I de kommuner där indikatorer används kan data naturligtvis vara till nytta för att utvärdera just den myndighetens tillsyn över tid. Men för att jämförelser mellan kommuner ska kunna göras, krävs att det finns gemensamt framtagna mått som är tydligt definierade och insamlade på ett konsekvent sätt.

12.5 Sammanfattning

I detta kapitel har effektivitet diskuterats ur flera olika perspektiv. Dels har det handlat om att beskriva vad som påverkar effektivitet i ett miljötillsynssammanhang. Dels har det handlat om att diskutera olika sätt att mäta effektivitet i tillsynen. Just det sistnämnda, att mäta effektiviteten för att därigenom kunna peka ut vad det är som bidrar till en effektiv tillsyn, utgör själva kärnan i den problematik som kännetecknar miljötillsynen. Komplexiteten i tillsynen, vilken beskrivits utförligt i denna rapport, återspeglas av svårigheterna med att mäta dess utfall.

För att på ett meningsfullt sätt kunna mäta effektiviteten krävs en djupare förståelse för vari tillsynsarbetets komplicerade verklighet består samt vilka möjligheter och begränsningar en statistisk utvärdering av tillsynen står inför. Detta har varit EMT:s utgångspunkt. En stor del av EMT:s arbete och därmed också en stor del av denna rapport har ägnats åt att undersöka och analysera komplexiteten i miljötillsynen. Även om själva mätbarheten kan tyckas ha hamnat i skymundan, inte minst på grund av det dåliga dataförsörjningsläget, har effektiviteten hela tiden funnits med som en given referenspunkt.

När Naturvårdsverket för fem år sedan utlyste forskningsprogrammet *Effektiv miljötillsyn*, nämndes följande viktiga utgångspunkter för en effektiv miljötillsyn:

- Miljötillsynen stöder och kontrollerar egenkontrollen samt verksamhetsutövarnas ansvarstagande.
- Miljötillsynen differentieras så att insatser görs där de behövs bäst.
- Tillsynsmyndigheten samverkar med andra tillsynsmyndigheter.
- Det är angeläget att utarbeta mått på tillsyn i allmänhet och effektiv tillsyn i synnerhet, exempelvis i form av indikatorer.

Den första punkten har en klar koppling till tillsynsmetodiken, medan de två nästföljande punkterna berör planeringen och utvärderingen av tillsynen. Den sista punkten är relaterad till mätning av utfall, vilket förutsätter ett konsistent insamlande av data över tid. Dessa fyra utgångspunkter återspeglar den indelning i delprojekt som gjordes i utlysningen och senare inom ramen för EMT.

De insikter i inspektörernas arbetssituation som vunnits genom delprojekt 1:s fältstudier har bidragit till att identifiera vad som kännetecknar effektivitet i inspektörens profession och professionella bedömningar. Den samtalsmetodik – motiverande samtal – som utvecklats har som mål att möten mellan inspektör och verksamhetsutövare blir effektivare.

Delprojekt 2 har arbetat med att kartlägga de mekanismer som påverkar aktörers drivkrafter. En djupare och mer differentierad förståelse av dessa drivkrafter kan ge en fingervisning om hur effektiviteten i tillsynen kan förbättras. Inom ramen för delprojekt 2 har även befintlig data som mäter utfallen av tillsyn samlats in och analyserats statistiskt. Tillgängligheten av data, insamlad på ett konsistent vis över tid, är avgörande för att kunna utvärdera och jämföra tillsynen i Sverige. Effektivitet i tillsynen förutsätter att dess effekt och de resurser som står till dess förfogande mäts och utvärderas kontinuerligt.

Ett stort hinder för mätning av tillsynens resultat och effektivitet är bristen i hur data rörande tillsyn hanteras i dag. Delprojekt 3 har arbetat med att ta fram en prototyp för ett informationssystem som är tänkt att vara ett stöd för inspektören för att därigenom åstadkomma en högre effektivitet i de professionella bedömningarna. Ett sådant system skulle också underlätta utvärderingen av tillsynen och tillåta jämförelser mellan olika myndigheters arbete. Därmed blir det möjligt att identifiera eventuella brister i tillsynens effektivitet, avseende såväl resursanvändningen (den inre effektiviteten) som vilka prioriteringar som görs (den yttre effektiviteten).

Mot bakgrund av det skrala dataförsörjningsläget som råder för närvarande är frågan vilka mått som ska användas i viss mån för tidigt ställd. Först när det finns förutsättningar för ett konsistent insamlande av en mängd olika data är det meningsfullt att utvärdera vilka mått av tillsynens resultat som är användbara. Att uppnå en effektivisering av dagens miljötillsyn handlar således om *möjligheten att mäta snarare än om vad som ska mätas*.

Genom att skapa förutsättningar för en effektivare informationshantering underlättas inte bara den enskilde inspektörens arbetssituation, vilket i sig torde ha en effektivitetshöjande effekt. Dessutom möjliggörs därigenom också insamlande och sammanställande av en mängd olika variabler som kan tänkas vara av intresse för att skapa mått och indikatorer för tillsynens utförande. Därmed blir just möjligheten att mäta avgörande för arbetet med att göra dagens miljötillsyn effektivare.

12.6 Referenser

Cloudberry, 2008, *Användaranalys av Naturvårdverkets miljöstatistik avseende tilläggsuppdraget miljöbalkens tillämpning*, Cloudberry Communications AB.

IMPEL, 2010, *Developing Performance Indicators for Environmental Inspection Systems*, Project Report 2009/03, European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law.

Nordin, D., 2008, *Komplex tillsynsverksamhet och resultatmätt*, Rapport, Tillsynsforum.

Forskarpresentationer EMT

Professor Henrik Artman (Totalförsvarets forskningsinstitut och Kungliga Tekniska högskolan) har varit delprojektsansvarig för informationshantering och prototyp-utveckling samt är författare till kapitel 1, 5, 9 och 12.

Teknologie doktor Joel Brynielsson (Totalförsvarets forskningsinstitut och Kungliga Tekniska högskolan) har haft särskilt ansvar för informationshanteringsfrågor ur datalogiskt perspektiv och är författare till kapitel 5, 10 och 12.

Teologie doktor Lena Edlund (Forskningsstiftelsen Existens & Samhälle) har bidragit till programmets fältstudier, har varit ansvarig för att undersöka miljöinspektörers professionella bedömningar och är författare till kapitel 1, 6 och 11.

Forskningsassistent Per Fallgren (Stockholms universitet) har arbetat med statistikfrågor och databasbearbetning.

Medicine doktor Lars Forsberg, lektor i psykoterapi (Karolinska institutet), är författare till kapitel 8 och har deltagit i utformningen av utbildningen i Motiverande samtal.

Professor Gebrenegus Ghilagaber (Stockholms universitet) har haft särskilt ansvar för statistiskt metodval och modellering av sambandet mellan tillsynens input och utfall/resultat och är författare till kapitel 3 och 11.

Forskningsassistent Jonathan Gustavii (Stockholms universitet) har arbetat med statistikfrågor och databasbearbetning.

Filosofie doktor Mathias Herzing (Stockholms universitet) har varit programansvarig samt är författare till kapitel 1, 3, 4, 11 och 12.

Professor Jonas Häckner (Stockholms universitet) är författare till kapitel 4.

Filosofie doktor Adam Jacobsson (Stockholms universitet) har varit programansvarig samt är författare till kapitel 1, 2, 4 och 11.

Doktorand Eva-Maria Jacobsson (Kungliga Tekniska högskolan) har varit kommunikationsansvarig.

Docent Håkan Källmén (Karolinska institutet) har haft ansvar för studiedesigner och dataanalys när det gäller empiriska undersökningar och är författare till kapitel 2 och 8.

Filosofie doktor Sinna Lindquist (Totalförsvarets forskningsinstitut) har varit delprojektansvarig för fältstudier av miljötillsynen och MI-studien, bidragit till prototyp-utveckling samt är författare till kapitel 7 och 12.

Doktorand Anders Lundström (Kungliga Tekniska högskolan) har haft ansvar för interaktionsdesignsfrågor i prototyparbetet samt utvecklingsansvar avseende framtagandet av en mobilapplikation.

Professor Astri Muren (Stockholms universitet) är författare till kapitel 4.

Doktorand Eric Sjöberg (Stockholms universitet) är författare till kapitel 3.

Forskare Björn Thuresson (Kungliga Tekniska högskolan) har haft delansvar för informationshantering och datainsamlingsaktiviteter.

Civilingenjör Edward Tjörnhammar (Totalförsvarets forskningsinstitut) har haft ansvar för den tekniska prototyputvecklingen.

Leg Psykolog Hans Wickström (Karolinska institutet) har utvecklat utbildning i Motiverande Samtal för inspektörer samt haft ansvar för genomförandet, är författare till kapitel 8 och 11.

Efterord

Många har på olika sätt bidragit till forskningsprogrammet med sin tid och sin kunskap. Vår referensgrupp har gett oss värdefulla synpunkter under arbetets gång där följande personer har deltagit (i bokstavsordning): Nils Alesund (Sveriges Kommuner och Landsting), Jonas Berglind (Lantbrukarnas riksförbund), Kerstin Blom Bokliden (Sveriges Kommuner och Landsting), Dave Borg (Malmö kommun), Björn Eriksson (Avloppsguiden), Åsa Hill (Lantbrukarnas riksförbund), Jari Hiltula (Östersunds kommun), Pirjo Körsén (Naturvårdsverket), Berit Lundberg (Länsstyrelsen i Jönköpings län), David Lundqvist (Sala kommun), Margareta Palmquist (Socialstyrelsen), Nils-Gunnar Sahlman (MI-Gruppen S AB), Lars-Gunnar Sjölund (Sandvik), Arne Sundström (Swedecote AB), Tomas Waara (Länsstyrelsen i Uppsala län), Agneta Westerberg (Kemikalieinspektionen) och Henrik Willers (Teknikföretagen).

I arbetets slutfas har vi också fått värdefull hjälp av följande personer som läst manus till rapporten och kommit med insiktsfulla kommentarer: Chatarina Andersson (Faluns kommun), Simon Bergroth (SRMH), Martin Gustafsson (Naturvårdsverket), Jari Hiltula (Östersunds kommun), Hanna Lundin (Faluns kommun), Katariina Parker (Naturvårdsverket), Björn Pettersson (Naturvårdsverket), Peter Sjö (Faluns kommun), Stefan Sjögren (Örebro kommun) och Malin Sundin (privat miljöinspektör).

Under det tre och ett halvt år programmet har pågått har följande personer bidragit på olika sätt (i bokstavsordning):

Henrik Artman, Joel Brynielsson, Lena Edlund, Per Fallgren, Lars Forsberg, Gebrenegus Ghilagaber, Jonathan Gustavii, Mathias Herzing, Jonas Häckner, Adam Jacobsson, Eva-Maria Jacobsson, Håkan Källmén, Sinna Lindquist, Anders Lundström, Astri Muren, Eric Sjöberg, Björn Thuresson, Edward Tjörnhammar och Hans Wickström.

Vi har också fått kommunikationshjälp av Michael Ortman. Christina Lönnblad gav oss värdefull hjälp genom att korrekturläsa manuskriptet.

Stockholm april 2013

Mathias Herzing
Adam Jacobsson

Effektiv miljötillsyn

RAPPORT 6558

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-6558-4
ISSN 0282-7298

Rapporten uttrycker nödvändigtvis inte Naturvårdsverkets ställningstagande. Författaren svarar själv för innehållet och anges vid referens till rapporten.

Naturvårdsverket har finansierat det tvärvetenskapliga forskningsprogrammet ”Effektiv miljötillsyn”. Forskarna är knutna till Stockholms universitet som är forskningsansvariga samt Kungliga Tekniska högskolan (KTH), Karolinska Institutet (KI) och Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). Målsättningen har varit att ta fram ny kunskap inom miljötillsynen och därigenom uppnå en effektivare miljötillsyn samt att få in nya vetenskapliga perspektiv på miljötillsyn.

I rapporten studeras metoder för inspektioner och det kommunikativa samspelet mellan inspektören och företrädare för den verksamhet som inspekteras, hur den institutionella ramen för inspektionsprocessen fungerar samt visar på möjligheter att mäta effekterna av inspektioner och tillsyn. Forskarna inom programmet ansvarar ensamma för rapportens innehåll.

Naturvårdsverket kommer att ha resultatet som ett kunskapsunderlag i fortsatt arbete med tillsynsvägledning och utveckling av hur tillsyn och tillsynsvägledning kan följas upp och utvärderas.



KUNSKAP DRIVER
MILJÖARBETET FRAMÅT

