

Insamling av grundvattenanalyser från förorenade områden och förorenande verksamheter – möjligheter och begränsningar

Lena Maxe, Maria Sävström
& Fredrik Bäck

november 2014



SGU-rapport 2014:38



SGU

Sveriges geologiska undersökning
Geological Survey of Sweden

Omslagsbild: Grundvattenrör i Elnaryd, Kronobergs län (april 2004). Det mörka området i bilden är ytliga lager av kreosot från impregneringsverksamheten på området. Området har nu sanerats. Foto: Björn Lindbom.

Sveriges geologiska undersökning
Box 670, 751 28 Uppsala
tel: 018-17 9000
fax: 018-17 92 10
e-post: sgu@sgu.se
www.sgu.se

FÖRORD

Rapporten är framtagen inom projektet *Insamling av analyser från förorenade områden och förorenande verksamheter – möjligheter och begränsningar* finansierat av Naturvårdsverket under anslag 34:2 Miljöövervakning m.m., Ram 2 Miljömålsuppföljning, Rampost 3, Strategiska utvecklingsområden, 2010 (SGUs Dnr 08-321/2010).

Projektet har utförts av en arbetsgrupp med medarbetare vid SGU och extraanställd personal. Inom projektet har enkäter och intervjuer med länsstyrelser, kommuner och konsultföretag genomförts. Projektet hade inte kunnat genomföras utan denna information och SGU vill rikta ett tack till alla som bidragit. Resultaten från intervjuer och enkäter har sedan sammanställts. Det kan inte uteslutas att SGU i denna process i något fall kan ha missstolkat eller på annat sätt missförstått information. Många av svaren bygger endast på en eller några personers uppskattningar. Det bör också observeras att förhållandena kan ha förändrats sedan undersökningen genomfördes hösten 2010.

INNEHÅLL

Inledning och syfte	6
Miljömålen Grundvatten av god kvalitet och Giffri miljö	6
Behov av information om grundvattnets kvalitet	7
Tillgång till information om grundvattnets kvalitet på SGU	8
Metod – arbetsmoment	10
Enkäter till länsstyrelser	10
Intervjuer med kommuner och konsulter	11
Besök – arkivstudier	11
Utredning av juridiska förutsättningar	11
Provtagning av grundvatten i förorenade områden	11
När, var, hur och varför tas grundvattenprov	11
Omfattning	12
Privat eller med statsbidrag	13
Provtagning av grundvatten vid miljöfarlig eller annan verksamhet	13
Kan data samlas in?	14
Juridiska förutsättningar för att tillvarata data	14
Personuppgiftslagen och geografisk datainsamling	14
Sekretess	19
Äganderätt	20
Egenansvar	20
Annan lagstiftning	21
Praktiska förutsättningar för att tillvarata data	22
Datafångst Förorenade områden	22
Datafångst Miljöfarlig verksamhet	23
Datalagring	24
Ska även analyser från mark- och sedimentanalyser samlas in?	24
Bör analyser samlas in?	25
Förorenade områden	25
Miljöfarlig verksamhet	25
Kringinformation	26
Diskussion	27
Rekommendation om insamling och datalagring	28
Referenser	29
Bilaga 1 Enkätformulär 1 till länsstyrelser	30
Bilaga 2 Enkätformulär 2 till länsstyrelser	32
Bilaga 3 Svar från länsstyrelser på frågor i enkät 1 (förorenad mark)	34
Bilaga 4 Svar från länsstyrelser på frågor i enkät 2 (förorenande verksamheter)	56
Bilaga 5 Svar från kommuner vid telefonintervjuer	63
Bilaga 6 Svar från konsultföretag & SPIMFAB vid telefonintervjuer	68

INLEDNING OCH SYFTE

Varje år görs en stor mängd grundvattenkemiska analyser i samband med undersökningar av förorenade områden och inom områden som kan påverkas av förorenande verksamhet. Trots detta saknas en nationell bild över problemens omfattning. Eftersom analysresultaten inte finns tillgängliga och kan sammanställas är det heller inte möjligt att på nationell nivå peka ut i vilka grundvattenförekomster höga föroreningshalter förekommer, eller under vilka förutsättningar och på vilket sätt en potentiellt förorenande verksamhet negativt påverkar grundvattnet.

Denna rapport redovisar resultat och slutsatser från ett projekt som har syftat till att utreda om det är möjligt att samla in denna typ av analyser för att erhålla sammanställd kunskap om grundvattenkvalitet i förorenade områden och i områden med potentiellt förorenande verksamhet. Projektets mål har varit att:

- ta reda på vilka data som finns
- hur de kan samlas in och sammanställas
- utreda eventuella hinder för att sammanställa data med hänsyn till sekretesslagstiftning eller annan lagstiftning.

MILJÖMÅLEN GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET OCH GIFTFRI MILJÖ

De svenska miljö kvalitetsmålen ska tillsammans med det s.k. generationsmålet vara vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Två av miljö kvalitetsmålen, *Grundvatten av god kvalitet* och *Giftfri miljö*, är av särskilt stor betydelse för att säkra Sveriges grundvatten.

Miljö kvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet* syftar till att långsiktigt säkra tillgången av tillräckliga mängder dricksvatten av god kvalitet. Utströmmande grundvatten ska samtidigt vara av sådan kvalitet och mängd att det bidrar till att växter och djur har en god miljö i ekosystem som är beroende av grundvattnet. SGU är ansvarig miljö målmyndighet för detta mål.

Kemikalieinspektionen ansvarar för miljö kvalitetsmålet *Giftfri miljö*. Enligt detta mål ska förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen ska vara nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen ska ligga nära bakgrunds nivåerna.

Sedan år 2010 pågår ett förändringsarbete inom miljö målssystemet som har sin utgångspunkt i regeringens proposition 2009/10:155 Svenska miljö mål – för ett effektivare miljö arbete. För att öka takten i arbetet mot miljö måluppfyllelse ska de tidigare delmålen ersättas med nya etappmål. För grundvattenmålet har ännu inga etappmål formulerats. Däremot föreslår miljö målsberedningen att grundvattenmålet tillsammans med andra vattenrelaterade miljö kvalitetsmål ska ingå i en strategi för en sammanhållen vattenpolitik som ska tas fram. En förändrad bedömningsgrund för miljö kvalitetsmålen som innebär att målen fortsatt är mycket ambitiösa, men inte formulerade på ett sätt som gör dem omöjliga att nå, har etablerats. Vid bedömningen av om målen nås ska hänsyn tas till att naturen har lång återhämtningstid. Denna nya grund för bedömning av måluppfyllelse som innebär att *förutsättningar* för att uppnå miljö målet ska finnas på plats 2020 har inte förändrat bedömningen i någon högre grad vad avser grundvattenmålet eftersom denna fördröjning redan tidigare funnits med i bedömningen. Däremot ger de nya preciseringar som regeringen fastslagit en mer detaljerad bild av vad måluppfyllelse innebär (Miljödepartementet 2012).

Genom införandet av miljö målet för grundvatten och genom att vattenmyndigheternas arbete också omfattar åtminstone de större grundvattenförekomsterna har medvetandet och kunskapen om grundvatten höjts i samhället. Miljö kvalitetsmålet bedömdes 2010 av SGU vara

möjligt att i huvudsak nås till 2020, om åtgärder som stärker skyddet för grundvatten och begränsar tillförseln av ytterligare föroreningar till grundvatten vidtogs (Miljömålsrådet 2010). Vid den fördjupade utvärderingen av miljökvalitetsmålet 2012 skärptes bedömningen och slutsatsen var att det inte längre var möjligt att nå miljökvalitetsmålet även om det fanns en svagt positiv utvecklingstendens mot måluppfyllelse (Naturvårdsverket 2012).

På grund av föroreningars långa uppehållstid i mark- och grundvattensystemet kan en förbättrad vattenkvalitet i många områden förväntas dröja till långt efter 2020.

För att nå grundvattenmålet är även bl.a. miljökvalitetsmålet *Gifrfri miljö* viktigt. För detta miljökvalitetsmål finns följande precisering avseende sanering av förorenade områden: ”*förorenade områden är åtgärdade i så stor utsträckning att de inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön*” (Miljödepartementet 2012). En viktig utgångspunkt vid beslut om ett område ska saneras eller inte är om det finns risk för att föroreningar sprids till grundvattnet och hotar vattenförsörjning eller förs vidare till ytvattendrag.

BEHOV AV INFORMATION OM GRUNDTVATTNETS KVALITET

Grundvattnets kvalitet kan förväntas påverkas av en rad olika verksamheter. Det är relativt väl känt hur t.ex. jordbruket påverkar grundvattnet även om det finns kunskapsluckor. För andra verksamheter är kunskapen betydligt sämre.

I områden med humida (fuktiga) klimat som Sverige bildas grundvattnet genom att det nederbördsvatten som inte avdunstar eller tas upp av växtlighet långsamt sipprar ner genom marken. Vid passagen genom marken förändras vattnets kvalitet genom en rad naturliga processer. Om marken är förorenad så kommer vattnet som rinner igenom marken även i mindre eller högre grad att förorenas. Även annan påverkan än en direkt förorening kan påverka grundvattnets kvalitet. Ett exempel är när markens övre skikt, jordmånen, avlägsnas. I denna zon äger många av de biologiska och kemiska processer som ger grundvattnet dess naturliga karaktär rum. Markens övre delar utgör ett skydd mot föroreningar genom den biologiska aktiviteten som kan bryta ned organiska föroreningar. I markens övre delar är också markpartiklarnas yta större och även kemiskt sett annorlunda än i markens djupare lager. Därför kan i regel fler och mer föroreningar adsorberas ytligt än djupare ned i marken. Markens egenskaper utgör tillsammans med årstidsväxlingar m.m. ett komplext system som skapar förutsättningarna för hur grundvattnet kommer att påverkas av olika verksamheter.

Även om det finns kännedom om att olika verksamheter kan påverka grundvattnet negativt saknas till stora delar kunskap om exakt vilken förändring som uppstår. Det är t.ex. ofta okänt vilka halter av olika ämnen som kan uppmätas under olika omständigheter.

Bristen på kunskap gör det svårt att veta vilken risk en viss verksamhet innebär för grundvattnet och därmed vilka krav på försiktighetsåtgärder och kontroll som måste ställas på olika verksamheter. Bristen på kunskap försvårar därmed tillstånds- och tillsynsverksamhet och innebär en risk att för få, onödiga eller felaktiga krav ställs. Sammanställning av analysdata från olika undersökningar, kontrollprogram m.m. skulle öka den samlade kunskapen om vilken påverkan olika verksamheter har på grundvattenkvaliteten vilket skulle ge ett förbättrat underlag för beslut om tillstånd för liknande verksamheter.

Sveriges många förorenade områden utgör en risk för grundvattnet. Enligt länsstyrelsernas och Naturvårdsverkets kartläggning uppgår dessa till ca 80 000 potentiellt förorenade objekt, där ca 1 000 objekt bedöms tillhöra den högsta riskklassen, klass 1, och storleksordningen 25 000 objekt den näst högsta, klass 2. Metodiken med vilken riskklassningen utförs kallas MIFO (Metodik för inventering av förorenade områden). Under perioden 1999–2010 har utredningar gjorts eller påbörjats vid ca 1 000 riskklass 1-objekt och ca 2 000 riskklass 2-objekt. Uppgifter om dessa områden finns lagrade i en databas som togs i drift under 2010 på länsstyrelserna, det

s.k. EBH-stödet (tidigare kallad MIFO-databasen). Databasen samlar och tillgängliggör information för Naturvårdsverket och länsstyrelser, men målsättningen är att även på sikt inkludera kommuner. I denna databas finns uppgifter om riskklass, fastighetsbeteckning, möjliga föroreningar m.m. Om området har undersökts eller sanerats med statliga medel finns även uppgifter om detta. I en del fall kan även uppgifter om andra undersökningar och saneringar finnas med.

När ett förorenat område eller förorenande verksamhet kartläggs av en privat, statlig eller kommunal aktör undersöks ofta även grundvattnet. Resultaten från sådana undersökningar som gjorts runt om i landet finns emellertid inte centralt sammanställda. Vid den statusbedömning som utfördes under vattenförvaltningens första cykel av de grundvattenförekomster som ingår i vattenförvaltningsarbetet har man därför i regel inte kunnat väga in eventuella kända föroreningshalter. Istället har vanligen upplysning om att det finns ett förorenat område (s.k. MIFO-objekt) eller förorenande verksamhet på grundvattenförekomsten tagits med men detta är en osäker indikator som inte getts så stor vikt. En osäker eller felaktig statusbedömning kan innebära att de åtgärder som krävs för att förbättra grundvattnets kvalitet inte vidtas.

Eftersom miljö kvalitetsmålet *Grundvatten av god kvalitet* även omfattar grundvatten utanför de grundvattenförekomster som definierats inom vattenförvaltningens arbete behövs även uppgifter om förorenade områden eller verksamheter från andra områden där grundvattenproblem kan förekomma.

TILLGÅNG TILL INFORMATION OM GRUNDVATTNETS KVALITET PÅ SGU

Information om grundvattenkvalitet har samlats in och lagrats på SGU i ungefär 50 år. Det övergripande syftet har varit att dokumentera grundvattnets naturliga kemiska sammansättning och beroendet av den geologiska miljön. Detta innebär att provpunkter med uppenbar påverkan från antropogena föroreningskällor i regel har undvikits.

Grundvattenanalyser har samlats in av SGU dels genom egen provtagning i samband med hydrogeologisk kartering, inventering och miljöövervakning, dels genom att samla in analyser som tagits av andra aktörer, ofta som en kontroll av enskilda brunnar eller större vattentäkter men även vid olika typer av inventeringar med varierande syften.

SGUs information om grundvattenkvalitet är sammansatt från tre olika dataunderlag eller databaser:

1. Miljöövervakningen som i sig omfattar flera delar: SGUs nationella miljöövervakning som består av det nationella grundvattennätet och den övervakning som bedrivits på uppdrag av Naturvårdsverket samt data från den regionala övervakningen som inom ramen för SGUs datavårdskap lagras på SGU. Ansvar för huvuddelen av den nationella miljöövervakningen inom vattenområdet har fr.o.m. 2011 flyttats över till den nya Havs- och vattenmyndigheten.
2. Vattentäktsarkivet med data från kommunala och andra större vattentäkter.
3. Kemiarkivet med data från enskilda vattentäkter, i huvudsak privata brunnar.

De olika databaserna innehåller analyser från olika typer av provtagningsplatser (Tabell 1). Den största databasen med överlägset flest datapunkter (provtagningsplatser) utgörs av SGUs kemiarkiv som i huvudsak innehåller analyser från enskilda brunnar, dvs. bergbore brunnar och brunnar i jordlager, samt en del källor. Data är av skiftande ålder och härrör från provtagning vid SGUs karteringsverksamhet, försurningsundersökningar, analyser inrapporterade av brunnsborrningsföretag i samband med brunnsborrnings samt från specialundersökningar av främst metaller som SGU utfört. I samband med ett s.k. tillsynsprojekt inriktat på enskild vattenförsörjning som Socialstyrelsen genomförde 2007 i samarbete med SGU, har ett betydande antal analyser med brunnsägarens tillstånd tillförts SGU direkt från analyslaboratorierna.

Tabell 1. Fördelning av provtagningspunkter vid de olika datakällorna på SGU.

Datakälla	Större vattentäkt i jord	Enskild brunn i jord	Källa	Rör i jord	Större vattentäkt i berg	Enskild brunn i berg	Ej klassad	Totalt
Miljöövervakning	68	96	621	176	15	50	9	1035
Vattentäktsarkiv	875				587			1462
Kemiarkiv		13 449	1 338			29 721		44 508
Totalt	943	13 545	1 959	176	602	29 771	9	47 005
%	2,0	28,8	4,2	0,4	1,3	63,3	0,0	100,0

Tabell 2. Provtagningspunkter för data i SGUs databaser.

Datakälla	1970 talet eller tidigare	1980-talet	1990-talet	2000-talet	Ej klassad	Totalt
Miljöövervakning	17	73	193	752		1035
Vattentäktsarkiv				1462		1462
Kemiarkiv	2 412	23 869	2 996	15 125	106	44 508
Totalt	2 429	23 942	3 189	17 339	106	47 005
%	5,2	50,9	6,8	36,9	0,2	100,0

Denna verksamhet har fortsatt även efter tillsynsprojektets avslutande. Till allra största delen så saknar brunnarna i kemiarkivet tidsserier av analyser, dvs. prov har vanligtvis endast tagits vid ett tillfälle.

Miljöövervakning av grundvattenkvalitet har i Sverige utförts av SGU sedan slutet av 1960-talet. I vissa län har även en regional övervakning bedrivits. Vid många stationer finns långa tidsserier. I tabell 2 kan ses att (sista) provtagningsstillfället vid drygt en fjärdedel av stationerna inföll under den senare delen av 1900-talet. Många av stationerna är således nu nedlagda. I samband med införandet av EUs ramdirektiv för vatten och införandet av den svenska vattenförvaltningen omstrukturerades grundvattenövervakningen. Den nationella grundvattenövervakningen delades upp i en trendövervakning som i stort sett är en fortsättning på den tidigare nationella grundvattenövervakningen fast vid färre (ca 80) stationer, och i en extensiv övervakning i ett utökat nät av s.k. omdrevsstationer (468 stationer) med provtagning vart sjätte år. De första värdena från denna omdrevsprovtagning finns nu tillgängliga. I miljöövervakningen utnyttjas i huvudsak naturliga källor och grundvattenrör för provtagning, men ett antal kommunala grundvattentäkter ingår också. Inom främst den regionala övervakningen utnyttjas dessutom enskilda brunnar.

Under 2000-talet påbörjades en insamling av vattenkvalitetsdata från kommunala vattentäkter till SGUs vattentäktsarkiv. Insamlingen bygger på att analysdata med medgivande av vattentäktens huvudman sänds direkt från analyslaboratorierna till SGU där de sammankopplas med övriga uppgifter om vattentäkten. Det finns idag grundinformation från drygt 1700 grundvattentäkter men tyvärr görs inte råvattenanalyser vid alla dessa vattentäkter.

Det bör understrykas att även om grundvatten som är påtagligt påverkade av mänskliga verksamheter i allmänhet undvikits vid tidigare nationell miljöövervakning och vid anläggning av kommunala vattentäkter så representerar mätpunkterna inte enbart opåverkade områden; även påverkade områden kan ingå. Provtagningsplatserna (datapunkterna) i de tre databaserna är något olika fördelade med avseende på olika markanvändningstyper, se tabell 3. Data från den nationella miljöövervakningen avser i huvudsak att avspegla naturliga förhållanden och är i något mindre utsträckning än t.ex. enskilda brunnar påverkade av bebyggelse och jordbruksmark.

Tabell 3. Fördelning på markanvändning av provpunkter (med uppgift om koordinat) i SGUs databaser. Markanvändning enligt GSD-Marktäckedata som bygger på den europeiska karteringen CORINE Land Cover.

Datakälla	Stad, infra, tåkter, deponier m.m.	Ort	Landsorts-bebyggelse	Fritidsbebyggelse, grönområde m.m.	Åkermark	Betesmark	Skog	Övrigt	Ej klassad	Totalt
Miljöövervakning	12	22	11	29	169	88	652	52		1035
Vattentäktsarkiv	31	228	52	107	252	153	584	28	27	1462
Kemiarkiv	150	5 075	2 124	3 158	10 448	6 886	13 894	717	2 056	44 508
Totalt	193	5 325	2 187	3 294	10 869	7 127	15 130	797	2 083	47 005
%	0,4	11,3	4,7	7,0	23,1	15,2	32,2	1,7	4,4	100,0

Knappt en tiondel av provpunkterna i referensdatabasen ligger inom områden där SGU har avgränsat grundvattenförekomster i den första cykeln av vattenförvaltningsarbetet. Förfining av avgränsning av grundvattenmagasin med grundvattenförekomster fortgår.

METOD – ARBETSMOMENT

Projektet har syftat till att dels ta reda på vilka data som finns och hur de kan samlas in och sammanställas, dels utreda eventuella hinder för att sammanställa data med hänsyn till eventuell sekretesslagstiftning eller annan lagstiftning. Delmoment i projektet har utgjorts av enkäter och intervjuer med länsstyrelser, kommuner och konsultföretag, av sammanställning och analys av enkät- och intervjuresultat, samt av en analys av lagstiftningsaspekter. I enkäterna som ställts till länsstyrelserna och i intervjuerna som gjorts med konsulter, SPIMFAB (Oljebolagens miljösaneringsfond) och kommuner ställdes frågor om vid vilka typer av objekt grundvattenprover tas, hur många platser och prover det kan röra sig om, samt i vilket undersökningsskede prover tas. Dessutom efterfrågades om resultaten finns samlade och i vilken utsträckning de skulle kunna tillgängliggöras och sammanställas centralt, t.ex. av SGU.

Enkäter till länsstyrelser

För att försöka ringa in i vilken omfattning grundvattenprover tas vid olika typer av förorenande verksamheter respektive vid undersökning och sanering av förorenade områden, och om resultaten är tillgängliga, skickades hösten 2010 enkäter till samtliga länsstyrelser (se bilaga 1 och 2). I enkäterna ställdes frågor om vid vilka typer av objekt grundvattenprover tas, hur många platser och prover det kan röra sig om, i vilket undersökningsskede prover tas, om resultaten finns samlade på länsstyrelserna och i vilken utsträckning de skulle kunna tillgängliggöras och sammanställas centralt, t.ex. av SGU. Den ena enkäten gällde förorenade områden och den andra avsåg förorenande verksamheter, dvs. industriverksamhet och andra verksamheter som kräver tillstånd eller anmälan enligt miljöbalken och vid vilka tillsyn bedrivs. Vid sådana verksamheter krävs ofta att verksamhetsutövaren utför provtagning enligt ett kontrollprogram som ska skickas in till tillsynsmyndigheten varje år. Tillsynsmyndighet är oftast kommunen när det gäller anmälningsplikt och länsstyrelsen om det handlar om tillståndspliktig verksamhet, men detta kan variera beroende på län och typ av verksamhet.

Svar har inkommit från de flesta av länsstyrelserna och svaren finns sammanställda i bilagorna 3 och 4. Många av svaren bygger endast på en eller några personers uppskattningar. När det gäller förorenade områden avser enkätsvaren i flera fall enbart sådana områden vars undersökning och sanering finansierats med hjälp av statliga bidrag, dvs. endast en delmängd av de förorenade områden som finns i landet.

Intervjuer med kommuner och konsulter

För att skapa en uppfattning om vilken information som finns hos kommunernas miljöförvaltningar eller motsvarande, och i vilken utsträckning den kan göras tillgänglig, har SGU genomfört telefonintervjuer med sju utvalda kommuner: Göteborg, Hylte, Hörby, Linköping, Luleå, Vetlanda och Älvsbyn. Svar från dessa intervjuer har sammanställts i bilaga 5.

Konsultföretag är vanliga aktörer både vid undersökningar av förorenade områden och vid upprättande av kontrollprogram för miljöfarlig verksamhet. Därför har telefonintervjuer genomförts med sex större konsultföretag som verkar inom arbetsområdet förorenade områden: Golder, Hifab (Enviro), Kemakta, Ramböll, Sweco och WSP. Även företrädare för SPI Miljösaneringsfond AB, SPIMFAB, har intervjuats. Svar från dessa samtal har sammanställts i bilaga 6.

Besök – arkivstudier

För att få en uppfattning om hur det s.k. EBH-stödet (länsstyrelsernas databas över potentiellt förorenade områden i respektive län, tidigare benämnd MIFO-databasen) skulle kunna användas för att få fram information om grundvattenkvalitet vid förorenade områden besöktes länsstyrelsen i Stockholm. Vid besöket demonstrerades hur EBH-stödet är upplagt och hur man kan söka och sammanställa resultat respektive få fram rapporter (ofta inskannade) från undersökningar av förorenade områden.

En orienterande genomgång av de rapporter från förorenade områden som samlats på SGUs enhet Förorenade områden har också genomförts för att få en uppfattning om i vilken utsträckning och i vilken form information om grundvattenkvalitet finns tillgänglig i denna typ av rapporter.

Utredning av juridiska förutsättningar

Förutom den praktiska datahanteringen av de uppgifter som utreds i den här rapporten har det varit nödvändigt att titta närmare på det regelverk som man måste ta hänsyn till vid upprättandet av ett register för den undersökta datahanteringen. De frågor som här närmast varit aktuella att utreda och besvara är om

- hanteringen kan medföra några problem med hänsyn till sekretesslagstiftning,
- hanteringen kan medföra några problem med hänsyn till personuppgiftslagen (PUL),
- hanteringen är förenlig med lagen om geografisk miljöinformation (2010:1767).
- hanteringen skulle kunna medföra inskränkningar i äganderätten av analysdata,
- idag redan gällande lagstiftning medför rätt att lagra data av aktuellt slag.

PROVTAGNING AV GRUNDVATTEN I FÖRORENADE OMRÅDEN

Undersökning och efterbehandling av ett förorenat område kan delas in i olika skeden: förstudie, huvudstudie, projekteringsskede och efterbehandlingsskede (sanering). I enkätundersökningen ombads länsstyrelserna att uppskatta i vilka skeden och vid vilka typer av objekt som grundvattenprover tas. En uppskattning av antal grundvattenprover som tas årligen efterfrågades också. Samma typ av frågor ställdes till kommuner och konsultföretag i intervjuerna.

När, var, hur och varför tas grundvattenprov

Enligt konsultföretagen tas grundvattenprover i första hand i förstudier för att kartlägga föroreningssituationer och underlätta riskbedömningar. Ibland tas prover också i senare skeden, vid till exempel sanering eller exploatering, även om det då är jordprover som tycks vara vanligast. Länsstyrelserna har svårt att göra en exakt bedömning av i vilka skeden uttag av grundvattenprover är vanligast. Uppskattningsvis är antalet objekt där grundvattenprover tas flest i

förstudier. Däremot är provtagningar i huvudstudier ofta mer omfattande och det är där flest analyser av grundvatten tycks förekomma. Det går inte att säga generellt hur många analyser som utförs årligen, men hos samtliga länsstyrelser har merparten av analyserna utförts under 2000-talet. Ett fåtal har utförts under 1990-talet och endast några enstaka tidigare än så.

Vissa länsstyrelser uppger att prover tas för alla objekt som tilldelats riskklass 1 eller 2 enligt MIFO. Behovet av provtagning styrs i regel av om det finns misstanke om förorening. Några av de vanligaste branscherna där grundvattenprover tas är sågverk, impregneringsverksamhet, kemtvättar, ytbehandlingsindustrier samt massa- och pappersindustrier.

Grundvattenanalyser från förorenade områden skickas även till kommuner i olika sammanhang. Vanligast är att det sker i samband med SPIMFAB-ärenden och andra typer av saneringar då markundersökningar görs och kommunen är tillsynsmyndighet. Ofta analyseras också grundvatten i dessa sammanhang vid själva saneringen, men också i förstudier då man bedömer om marken behöver saneras.

I vissa fall får kommuner in analyser i samband med olika projekt och exploateringar eller om de har ställt särskilda krav. Både utförandet av grundvattenanalyser och rapporteringen till kommunerna tycks dock kunna förbättras. En av de intervjuade kommunerna uppgav att det inte tas prover i områden som är förorenade, såvida man inte har anledning att sanera. En annan nämnde en nedlagd deponi som borde leverera grundvattenanalyser men ännu inte har gjort det.

Omfattning

Utifrån enkät- och intervjusvar är det svårt att göra en generell uppskattning av mängden grundvattenprover som tas årligen. Enligt konsulterna varierar omfattningen dels beroende på vad situationen kräver, dels på vilken budget som finns. Ett av företagen uppger att det är dyrt att installera grundvattenrör och att det därför tas fler jordprover än grundvattenprover, men framhäver också att varje enskild situation avgör provtagningarnas omfattning. SPIMFAB, som endast har en viss typ av ärenden (bensinstationer och liknande), har gett ett mer specifikt svar och uppgett att bolaget vanligen sätter ett rör i grundvattnets strömriktning en bit ifrån bensinstationen och ett rör lite närmare det före detta bensinstationsområdet.

För att ändå försöka uppskatta antalet grundvattenanalyser från förorenade områden ställdes i enkäten till länsstyrelserna frågor om ungefärligt antal objekt, antal provpunkter per objekt och antal analyser per provpunkt (se bilaga 1). Flera länsstyrelser har inte svarat på dessa frågor. Det står också klart att frågorna skulle ha behövts utformas på ett tydligare sätt för att ge mer enhetliga svar. Ett exempel är att frågan om antal analyser per provpunkt, som var avsedd att gälla antalet provtagningsomgångar, ibland istället har uppfattats som antal analyserade parametrar.

SGU har med utgångspunkt från de svar som inkommit från länsstyrelserna kompletterat med uppskattningar för de län som inte svarat. Enligt denna uppskattning har fram till år 2010 totalt drygt 20 000 grundvattenprov tagits vid cirka 1 000 förorenade områden (se tabell 4 för beräkning; delposterna "Övriga skeden" och "Efter sanering" kan förutsättas att i de flesta fall ha föregåtts av grundvattenprovtagning i förstudieskedet). Observera att beräkningen är ytterst osäker. Som nämnts ovan avser enkätsvaren i flera fall endast sådana områden vars undersökning och sanering finansieras med hjälp av statliga bidrag, vilket innebär att en stor delmängd områden och undersökningar inte medräknats. Troligen omfattar svaren dessutom i huvudsak de objekt som länsstyrelserna hanterar. Det är t.ex. tveksamt om de analyser som gjorts genom SPIMFABs försorg tagits med eftersom SPIMFAB vanligen redovisar sina resultat till kommunen. Provtagning som genomförts av andra verksamhetsutövare som i likhet med SPIMFAB redovisar resultaten till tillsynsmyndigheten på kommunal nivå finns troligen inte heller medräknade.

Tabell 4. Uppskattning av antalet grundvattenprov från förorenade områden.

Skede	Antal objekt	Antal grundvattenrör per objekt	Antal provpunkter (grundvattenrör)	Antal provtagningstillfällen per grundvattenrör	Antal prov
Förstudie	1 000	4	4 000	1,5	6 000
Övriga skeden	500	10	5 000	3	15 000
Efter sanering	200	4	800	2	1 600
Summa					22 600

I Naturvårdsverkets lägesbeskrivning för 2010 uppges att 1 000 riskklass 1- och 2 000 riskklass 2-objekt har undersökts mellan 1999 och 2010. Av dessa utfördes ungefär hälften med bidrag och hälften via tillsyn. Fram t.o.m. augusti 2010 hade 1 725 objekt efterbehandlats och avslutats. Därutöver hade delåtgärder utförts på ca 615 områden. Förutom dessa efterbehandlingsåtgärder hade ca 1 700 s.k. exploateringsobjekt åtgärdats. Naturvårdsverkets lägesbeskrivning bygger i huvudsak också på länsstyrelsens uppgifter men anger alltså en betydligt större omfattning än vad som beräknats utifrån enkäterna. Orsaker till detta kan vara den nämnda osäkerheten vad gäller undersökningar som utförts utan statsbidrag och där kommunen är tillsynsmyndighet. En annan trolig förklaring är att undersökning av grundvattnets kvalitet trots allt kanske inte genomförs regelmässigt för alla typer av objekt under förstudiefasen som t.ex. flera konsultfirmor angivit.

Privat eller med statsbidrag

Vissa länsstyrelser uppger att flest undersökningar utförs av verksamhetsutövare, men i andra län är bidragsfinansierade projekt vanligast. (Med verksamhetsutövare avses den juridiska eller fysiska person som har "faktisk och rättslig möjlighet" att styra en potentiellt miljöpåverkande verksamhet. Begreppets innebörd har utvecklats i miljörettslig praxis.) Ofta är det också de bidragsfinansierade undersökningarna som har högst prioritet och störst omfattning. Två länsstyrelser uppger att de har en jämn fördelning mellan undersökningar utförda av verksamhetsutövare, av länsstyrelse eller kommun med statsbidrag och undersökningar med delat ansvar.

Det finns ingen tydlig uppfattning om huruvida finansieringen skiljer sig åt mellan olika branscher, men en av länsstyrelserna tror att branscher som är mindre frekventa, såsom sågverk med dopping, tenderar att oftare bli bidragsärenden.

PROVTAGNING AV GRUNDVATTEN VID MILJÖFARLIG ELLER ANNAN VERKSAMHET

Vid vissa typer av verksamheter ställer länsstyrelserna krav på analys av grundvattnet. Det görs framför allt i egenkontrollprogram inom verksamheter där tillsyn bedrivs.

I första hand är det deponier som medför krav på provtagning och analys av grundvattnet, vilket regleras i deponeringsförordningen (Förordning om deponering av avfall, SFS 2001:512). Provtagning och analys av grundvattnet görs även vid nedlagda deponier. Det är också vanligt att krav på uppföljning av grundvattenkvaliteten ställs vid grus- eller bergtäktsverksamhet, i synnerhet om det finns näraliggande vattentäkter. Andra verksamheter där krav på grundvattenprovtagning ställs är bland annat gruvor, sågverk och impregneringsverksamhet. I enstaka fall förekommer krav på grundvattenprovtagning som villkor i tillståndet för verksamheten, men det är mindre vanligt.

Kommunerna har inga generella krav på när grundvattenanalyser måste utföras vid miljöfarlig och annan tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet, utan det bedöms från fall till fall. Krav avseende grundvattenprovtagning ställs i regel på miljöfarliga verksamheter, främst deponiverksamhet och saneringsarbeten. Det händer också att krav ställs vid tillsyn och avveck-

ling av vissa verksamheter. Ofta görs dock grundvattenanalyser utan att kommunen har ställt ett specifikt krav.

Flera av de konsultföretag som jobbar inom fler områden än förorenad mark uppger att grundvattenprover också tas i andra verksamheter. Det kan exempelvis vara i egenkontrollprogram eller i samband med miljökonsekvensbeskrivningar. Sådana provtagningar har ibland en koppling till förorenade områden, men kan också tas i andra undersökningssammanhang.

KAN DATA SAMLAS IN?

Juridiska förutsättningar för att tillvarata data

För att data ska vara möjliga att lagra krävs först och främst att den tekniska möjligheten att tillvarata data på den myndighet eller instans som ska hantera datainsamlingen kan säkras. I nästa skede krävs att aktuella data kan göras tillgängliga för den lagrande instansen, antingen på frivillig väg eller genom tvingande lagstiftning.

För att reda ut begreppet data kan man exempelvis gå till förarbetena (prop. 1973:33, s. 15) till den numera upphävda datalagen (1973:289). Där anges följande: ”Man kan med datamaskin föra in uppgifter i olika s.k. minnen och bevara dem där.”. Data är med andra ord, mätbar och hanterbar information av något slag som kan lagras på ett datamedium. Idag handlar datahantering ofta om att lagra mätresultat eller texter i olika former på digitala medier. Hantering av information eller data måste dock ske med försiktighet inte minst vad gäller sekretess från allmän och enskild synvinkel, och framför allt måste datahantering ske med beaktande av den personliga integriteten. Den lagstiftning som idag har störst betydelse för datainsamling är efterträdaren till datalagen, det vill säga personuppgiftslagen (1998:204, PuL). I PuL tas sikte på att den enskildes personuppgifter hanteras på rätt sätt.

Utöver PuLs begränsningar i att behandla data kan det också finnas hinder till att sprida data vidare. Begränsningen kan göras med hänsyn till sekretessbestämmelser, avtalsförbindelser och på grund av internationella konventioner som Sverige anslutit sig till. I denna rapport är det viktigaste syftet att avgöra huruvida SGU eller annan aktör har mandat att befatta sig med och samköra data i samlade register eller databaser, varför genomgången nedan främst belyser frågeställningen utifrån PuL, men även övrig lagstiftning kommer kortfattat att beröras.

Personuppgiftslagen och geografisk datainsamling

Kan geografisk information vara personuppgifter?

Enligt 3 § PuL, innebär behandling av personuppgifter varje åtgärd eller serie av åtgärder som vidtas i fråga om personuppgifter, vare sig det sker på automatisk väg eller inte, t.ex. insamling, registrering, organisering, lagring, bearbetning eller ändring, återvinning, inhämtande, användning, utlämnande genom översändande, spridning eller annat tillhandahållande av uppgifter, sammanställning eller samkörning, blockering, utplåning eller förstöring.

Enligt samma bestämmelse definieras personuppgifter som *all slags information som direkt eller indirekt kan hänföras till en fysisk person som är i livet*. Av detta följer motsatt att all information om andra juridiska personer, som inte är fysiska personer, inte heller ska omfattas av lagen. Det innebär att aktiebolag, ekonomiska föreningar, stiftelser etc. inte är ställda under personuppgiftslagens regler. Däremot omfattas enskilda firmor av lagens regler eftersom en enskild firma är direkt kopplad till en specifik fysisk person (jfr Svea hovrätts dom 2004-08-31 i mål nr B 4151-04).

Mot bakgrund av att personuppgiftsdefinitionen är bred innefattas en stor variation av information inom definitionen. Innebörden har i praxis konkretiserats och Datainspektion har i beslut bland annat bedömt att adresser och fastighetsbeteckningar kan utgöra personuppgifter (beslut 2008-04-09, dnr 1070-2007). Det kan därför antas att även annan fastighets- eller plats-

knuten information utgör personuppgifter om informationen kan kopplas samman med en fysisk person, både direkt och indirekt.

Utifrån det ovanstående är det rimligt att anta att om t.ex. grundvattenanalyser eller markprov är knutna till fastighetsbeteckningar, koordinater eller annan information som gör en viss fysisk lokal identifierbar så omfattas hanteringen av uppgifterna av PuL. Av kommentaren till PuL framgår dessutom att: *”När det gäller registreringsnummer för fordon, IP-nummer, fastighetsbeteckningar och liknande som i vissa fall kan hänföras till en individ, är det ofta omöjligt att på förhand veta vilka nummer som kan hänföras till en individ och vilka som inte kan det. Det innebär att den personuppgiftsansvarige i praktiken bör betrakta alla sådana nummer som personuppgifter.”* Detta måste innebära att all registrering av information som är platsanknuten måste hanteras som om det vore personuppgifter för den registrerande enheten (den personuppgiftsansvarige).

Av ovanstående resonemang följer att PuL torde äga tillämpning på geografisk informationshantering av det slag som beskrivs i den här rapporten. Förutsatt att detta är fallet måste det avgöras om det är möjligt att inom PuLs ramar hantera denna geografiska information i ett samlat register. Enligt 5 § PuL omfattas sådan behandling av personuppgifter som är helt eller delvis automatiserad. Lagen gäller även för annan behandling av personuppgifter, om uppgifterna ingår i eller är avsedda att ingå i en strukturerad samling av personuppgifter som är tillgängliga för sökning eller sammanställning enligt särskilda kriterier. Lagen omfattar alltså inte så kallat ostrukturerat material som inte är sökbart.

Av 9 § PuL framgår att den personuppgiftsansvarige (den registrerande enheten, exempelvis en myndighet där ett register eller en databas upprättas) ska se till att:

- a. personuppgifter behandlas bara om det är lagligt,*
- b. personuppgifter alltid behandlas på ett korrekt sätt och i enlighet med god sed,*
- c. personuppgifter samlas in bara för särskilda, uttryckligt angivna och berättigade ändamål,*
- d. personuppgifter inte behandlas för något ändamål som är oförenligt med det för vilket uppgifterna samlades in,*
- e. de personuppgifter som behandlas är adekvata och relevanta i förhållande till ändamålen med behandlingen,*
- f. inte fler personuppgifter behandlas än som är nödvändigt med hänsyn till ändamålen med behandlingen,*
- g. de personuppgifter som behandlas är riktiga och, om det är nödvändigt, aktuella,*
- h. alla rimliga åtgärder vidtas för att rätta, blockera eller utplåna sådana personuppgifter som är felaktiga eller ofullständiga med hänsyn till ändamålen med behandlingen, och*
- i. personuppgifter inte bevaras under en längre tid än vad som är nödvändigt med hänsyn till ändamålen med behandlingen.*

I fråga om första stycket d gäller dock att en behandling av personuppgifter för historiska, statistiska eller vetenskapliga ändamål inte skall anses som oförenlig med de ändamål för vilka uppgifterna samlades in.

Personuppgifter får bevaras för historiska, statistiska eller vetenskapliga ändamål under längre tid än som sagts i första stycket i. Personuppgifterna får dock i sådana fall inte bevaras under en längre tid än vad som behövs för dessa ändamål.

Personuppgifter som behandlas för historiska, statistiska eller vetenskapliga ändamål får användas för att vidta åtgärder i fråga om den registrerade bara om den registrerade har lämnat sitt samtycke eller det finns synnerliga skäl med hänsyn till den registrerades vitala intressen.”

De ovan angivna kraven är grundläggande rekvisit som den personuppgiftsansvarige måste beakta för att den personuppgiftsansvarige ska få behandla personuppgifter över huvud taget.

Det är värt att notera att 9 § gäller även om en registrerad person medger behandling i strid med bestämmelserna i 9 §. Det är med andra ord inte möjligt att avtala bort de tvingande reglerna i 9 § (för mer information, se PuL-komentaren).

I *punkten d* i bestämmelsen anges den så kallade finalitetsprincipen (se prop. 2000/01:126 56 f.). Finalitetsprincipen innebär att det är den personuppgiftsansvarige som är ansvarig för att se till att de uppgifter som finns sparade inte kommer att användas för ett annat ändamål än för vilket uppgifterna samlades in. Utifrån geografiskt informationshanteringsperspektiv innebär det att en framtida registrerande myndighet eller annan tilltänkt personuppgiftsansvarig som registrerar grundvattenanalyser och kända markföroreningar måste ha möjlighet att säkerställa att om sökning sker i registret får inte uppgifterna kunna komma att användas för andra ändamål än för ren informationsökning om förorenade områden eller vilket annat tänkbart syfte den personuppgiftsansvarige från börjat avsett med registret. Samtidigt ställer denna bestämmelse även andra krav på den personuppgiftsansvarige och det är att se till att de uppgifter som finns sökbara i registret inte samkörs med andra register där personuppgifter samlats in för att tillgodose helt andra syften. På en organisation som till exempel SGU, som för ett antal olika register (databaser) innehållande geografisk information, blir det synnerligen viktigt att kontrollera att sökbara register kan samköras mot varandra utan att detta skulle innebära ett brott mot finalitetsprincipen.

Bestämmelsen i 9 § innebär också att de personuppgifter som samlats in inte får lagras längre än nödvändigt. Vad som är nödvändigt avgör den personuppgiftsansvarige men den måste kunna motivera varför. Om personuppgifter samlas in för historiska, statistiska och vetenskapliga ändamål finns ett undantag från finalitetsprincipen. Detta väcker frågan om huruvida databehandling av den typ av geografisk information som i denna rapport utreds är att hänföra till något av undantagen, närmast kanske om databehandlingen är av statistisk eller vetenskaplig art.

I kommentaren till PuL anges följande: *Med behandling för statistiska ändamål avses i första hand framställning av "numeriska sammanställningar av elementära observationer som kan hänföras till händelser, flöden eller tillstånd" (jämför Prop. s. 127).* Om den personuppgiftsansvarige anser att behandlingen är av statistisk art (eller uppfyller något av de andra undantagen) måste den kunna motivera varför behandlingen uppfyller undantaget. Om dessa krav är uppfyllda är behandlingen förenlig med PuL.

Om något av de undantag som nämns i föregående stycke aktualiseras gäller inte kravet på att uppgifterna inte får bevaras längre än nödvändigt (vilket är en omständighet som skulle kunna underlätta personuppgiftshandlingen för en personuppgiftsansvarig som samlar in uppgifter om geografiskt bunden information). Slutligen anges i bestämmelsen att undantagen för statistisk databehandling endast kan bli aktuell om den enskilde har lämnat sitt samtycke eller om det finns synnerliga skäl för behandlingen med hänsyn till den registrerades vitala intressen.

Av det ovan sagda följer att en personuppgiftsansvarig kan få hantera olika typer av geografiskt kopplade personuppgifter och samköra dessa mot varandra om uppgifterna samlats in för historiska, statistiska eller vetenskapliga ändamål, dock under förutsättningen att det finns ett samtycke från de eller den det berör. Det är svårt att se att synnerliga skäl för den enskildes vitala intressen skulle kunna påkallas vid den typ av informationsinsamling som är aktuell vid insamling av grundvattenanalyser m.m.

När behandling av personuppgifter är tillåten

Av 10 § PuL framgår att personuppgifter bara får behandlas om den registrerade har lämnat sitt samtycke till behandlingen eller om behandlingen är nödvändig för att:"

"a. ett avtal med den registrerade skall kunna fullgöras eller åtgärder som den registrerade begärt skall kunna vidtas innan ett avtal träffas,

- b. den personuppgiftsansvarige skall kunna fullgöra en rättslig skyldighet,
- c. vitala intressen för den registrerade skall kunna skyddas,
- d. en arbetsuppgift av allmänt intresse skall kunna utföras,
- e. den personuppgiftsansvarige eller en tredje man till vilken personuppgifter lämnas ut skall kunna utföra en arbetsuppgift i samband med myndighetsutövning, eller
- f. ett ändamål som rör ett berättigat intresse hos den personuppgiftsansvarige eller hos en sådan tredje man till vilken personuppgifterna lämnas ut skall kunna tillgodoses, om detta intresse väger tyngre än den registrerades intresse av skydd mot kränkning av den personliga integriteten”.

Där 9 § ställer krav på vad en personuppgiftsansvarig måste göra ger 10 § PuL svar på vilka krav som måste vara uppfyllda för att personuppgifter över huvud taget ska få hanteras. Liksom nämns i den tidigare texten gäller PuL endast på strukturerat, sökbart material (se 5 § PuL) och således gäller inte 10 § på ostrukturerat material. Vidare anges i 10 § bara grundläggande krav som alltså innebär att det antingen behövs ett samtycke enligt definitionen i 3 §: ”Varje slag av frivillig, särskild och otvetydig viljeyttring genom vilken den registrerade, efter att ha fått information, godtar behandling av personuppgifter som rör honom eller henne” eller om behandlingen skulle vara nödvändig, enligt någon av punkterna a–f, får personuppgifter behandlas.

Det är svårt att praktiskt föreställa sig hur en personuppgiftsansvarig som ska hantera en databas med geografiskt kopplade personuppgifter ska ha möjlighet att begära in samtycke från alla de som kan tänkas beröras av hanteringen. Det ligger därför närmast till hands att ställa frågan om hantering kommer att ske utan samtycke, och om det är så, behöver då frågan om samtycke ställas till de som kan omfattas av hanteringen? Svaret ges i kommentaren till 10 § PuL: ”En annan sak är att det kan vara olämpligt att fråga efter ett samtycke som inte behövs, om man inte är beredd att respektera den registrerades önskan att slippa behandlingen”. Detta bör leda till slutsatsen att en personuppgiftsansvarig måste ta ställning till om samtycke inte kan komma att behövas, därför att det är olämpligt, vid registrering av den typ av analysdata från grundvattenanalyser som avses i den här rapporten eller motsvarande hantering.

Det ges inget svar på när det är olämpligt att fråga efter samtycke men det får antas att man menar i de fall där behandlingen är *nödvändig*. I praxis och doktrin ges heller inget entydigt svar på när en behandling är nödvändig vilket innebär att en personuppgiftsansvarig får avgöra från fall till fall när det är olämpligt att ställa frågan om samtycke.

Nödvändighet enligt punkterna a till f

Av kommentaren till 10 § PuL framgår att: ”Vad nödvändighetskravet närmare innebär är inte helt klart”, varefter det i kommentaren följer en genomgång av praxis och gällande rätt och relevant gemenskapslagstiftning. Osäkerheten om vad nödvändighetskravet innebär gör det möjligt att dra slutsatsen att för att hantera analysdata m.m. bör en personuppgiftsansvarig särskilt redovisa argumenten som motiverar hanteringen, framför allt mot vilken av punkterna a till f i bestämmelsen som hanteringen utan samtycke grundats på (och möjligen varför det är onödigt att inledningsvis ens behöva ställa frågan om samtycke finns).

Punkt a i bestämmelsen tar sikte på situationer där det finns ett avtal mellan den personuppgiftsansvarige och den registrerade. I fall där det handlar om att registrera analysdata kan därför inte redan tidigare insamlad information som sedan efter primärinsamlingen överförs till ett sådant register som här utreds innebära att något avtal har skapats mellan den registrerade och den personuppgiftsansvarige. Däremot kan det tänkas finnas framtida situationer, efter att registret har upprättats, där avtal med exempelvis konsultfirmor och en personuppgiftsansvarig tecknas och att det därigenom skapas nya avtal som medger rätt att hantera personuppgifter. Sådana avtal uppfyller dock inte bestämmelsens krav om de fysiska personer som kan kopplas

till personuppgifterna inte är avtalsparter. Det är med andra ord svårt att se att punkt a skulle kunna vara tillämplig på den typ av förande av register och insamling av uppgifter eller data som är under utredning i denna rapport.

Punkt b i bestämmelsen torde kunna vara tillämplig under de specifika omständigheter som utreds i den här rapporten. Det är inte i helt klarlagt vad termen en rättslig skyldighet innebär, men det framgår av kommentaren till PuL att den rättsliga skyldigheten ska åvila den personuppgiftsansvarige. I kommentaren till bestämmelsen framgår även följande: ”Det krävs inte att det finns en rättslig skyldighet att genomföra själva behandlingen utan det räcker att behandlingen är nödvändig för att kunna fullgöra en rättslig skyldighet.” Kommentarsförfattarna har dock slutit sig till uppfattningen att en rättslig skyldighet torde innebära en skyldighet som följer av en författningsbestämmelse eller ett myndighetsbeslut i enskilda fall. Detta innebär kortfattat att om det skulle föreskrivas en rätt för en myndighet eller annat rättssubjekt att föra register om till exempel grundvattenprover borde undantaget i punkt b vara tillämpligt.

Punkt c i bestämmelsen korresponderar mot bestämmelsen i 9 § om de grundläggande kraven som en personuppgiftsansvarig måste uppfylla för att skydda vitala intressen för den enskilde. Bestämmelsen torde inte vara tillämplig vid insamling av grundvattenprover m.m.

Punkt d tar sikte på situationer där personuppgifter måste insamlas för att det är nödvändigt för att utföra uppgifter av allmänt intresse. Datalagskommittén har som exempel på arbetsuppgifter av allmänt intresse nämnt arkivering, forskning, framställning av statistik, opinionsundersökningar avseende aktuella samhällsfrågor, arbetsmarknadsorganisationers framställning av lönestatistik och bevarande för framtiden om föreningslivets, t.ex. arbetarrörelsens, och näringslivets verksamhet (SOU 1997:39 s. 305, 355 och 388). Enligt punkt 30 i ingressen i den svenska översättningen till det bakomliggande EG-direktivet om personuppgifter (Directive 95/45/EC of the European Parliament and the Council of 24 oktober 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data) krävs det att behandlingen ska ”fordras enligt lagstiftning vid utförandet av något som är i det allmännas intresse”. Samma skarpa formulering saknas i direktivets artikel 7 samt i den svenska lagstiftningen där det enbart talas om något som ligger i det allmännas intresse. I förarbetena till den svenska bestämmelsen har det angetts att hållande av ett offentligt fastighetsregister innebär ett sådant allmänt intresse som faller in under bestämmelsen (samt under punkt b).

I *punkt e* framgår att personuppgifter får behandlas utan samtycke om det krävs för fullgörandet av en arbetsuppgift i samband med myndighetsutövning. För att det ska bli fråga om myndighetsutövning torde det krävas att det finns ett krav i beslut eller föreskrift som påkallar myndighetsutövningen. I dagsläget finns inget sådant krav när det gäller den tänkta analysinsamlingen varför punkt e i nuläget inte torde vara tillämplig.

Punkt f utgör något av en generalklausul och är ämnad att täcka upp för fall som inte täcks av övriga punkter i bestämmelsen, det vill säga, att behandling av personuppgifter kan vara motiverad av andra orsaker (för mera information om intresseavvägning, se Datainspektionens broschyr ”Intresseavvägning enligt personuppgiftslagen” från 2009). Det handlar här alltså om att det ska göras en intresseavvägning mellan den personuppgiftsansvariges skäl att behandla personuppgifter ställt mot den enskildes skäl att få värna den personliga integriteten.

Några slutsatser kan dras av det ovan sagda. Punkterna b, d och f kan alla utgöra grunder för att kunna föra register av det aktuella slaget. Det är dock tveksamt om punkten f ensam skulle kunna utgöra grund för att föra register av aktuellt slag. Av punkten b krävs att insamlingen av personuppgifter krävs för fullgörandet av en rättslig skyldighet. Detta kan alltså ske genom att exempelvis SGU i beslut utpekas som ansvarig att samla in data, eller att det tillskapas en registerförfattning med innebörden att SGU eller annan lämplig myndighet är ansvarig myndighet att föra aktuellt register.

Punkten d tar som ovan angetts sikte på att en uppgift av allmänt intresse ska kunna utföras. Förutsatt att förande av register av aktuellt slag är att betrakta som ett allmänt intresse kan hanteringen av personuppgifterna ske utan samtycke. Punkten f utgör som nämns ovan en general-klausul som är ämnad att fånga upp fall som inte täcks av övriga punkter. Skulle man finna att insamlingen och hanteringen av de aktuella uppgifterna är av sådan art att det faller under punkten f finns en möjlighet att hantera uppgifterna om det vid en intresseavvägning framstår som rimligt att den personuppgiftsansvariges skäl att hantera uppgifterna väger tyngre än den enskildes integritet. SGU eller annan aktör som skulle kunna bedömas som lämplig skulle därför ha möjlighet att stödja sig på punkten f vid hanterandet av uppgifterna.

Sammanfattningsvis kan sägas att insamling och hantering av aktuella registeruppgifter bör kunna ske med stöd av punkterna b, d och f. Om hanteringen ska kunna ske med stöd av punkten b är det rimligt att en registerförfattning som föreskriver en rättslig skyldighet införs.

Känsliga personuppgifter

Enligt 13 § PuL är det förbjudet att hantera så kallade känsliga personuppgifter. Dessa uppgifter ska beröra frågor om ras eller etniskt ursprung, politiska åsikter, religiös eller filosofisk övertygelse eller medlemskap i en fackförening. Det kan enkelt konstateras att 13 § inte är tillämplig på frågor om registerhållning av miljörelaterad markinformation av det slag som utreds i denna rapport.

PuL subsidiär till annan lagstiftning

Av 2 § PuL framgår att lagen är subsidiär till annan lagstiftning. Annan lagstiftning inom området är exempelvis lagen (1975:424) om uppgiftsskyldighet vid grundvattenäktundersökning och brunnsborrning samt lagen om geografisk miljöinformation (2010:1767). Visst stöd för hanteringen av de föreslagna registren finns idag i lagen om miljöinformation, däribland hur miljöinformation ska kunna utlämnas till allmänheten och andra aktörer. I den nämnda lagen regleras också frågor om säkerhet och sekretess varför dessa frågor inte bör regleras särskilt i exempelvis en ny registerförfattning. Det torde räcka med en hänvisning i eventuell registerförfattning till att lagen om geografisk miljöinformation gäller parallellt med en ny registerförfattning.

Sekretess

Enligt de tillfrågade länsstyrelserna är alla uppgifter som lämnas i miljörapporter och liknande handlingar offentliga, såvida det inte finns en uttalad sekretess, vid ankomsten till mottagande myndighet. Det gäller t.ex. analysresultat från förorenade områden som inkommer till länsstyrelserna. Dessa är i princip alltid allmänna offentliga handlingar och SGU eller annan juridisk eller fysisk person har vid begäran efter att eventuell sekretessprövning utförts rätt att ta del av resultaten. Samma regler gäller när SGU eller annan myndighet ska lagra och tillhandahålla informationen. Även om det inte ur sekretessynpunkt finns några formella hinder för att lagra data på SGU eller annan myndighet kan inte uppgifter lämnas ut direkt utan det måste i varje enskilt fall ske en sekretessprövning innan utlämning av information kan ske. Precis som vid förandet av det så kallade MIFO-registret och EBH-stödet måste således informationen av aktuellt slag betraktas som allmänna handlingar när informationen är upprättad. Det kan enligt rapportförfattarnas åsikt därför vara lämpligt att den myndighet eller annan juridisk person som ges uppdraget att föra ett eventuellt register över grundvattenanalyser från förorenade områden eller verksamheter antar en policy i vilken det i förväg gjorts bedömningar om hur olika slags miljö- och personuppgiftsinformation m.m. av ett visst slag ska behandlas ur sekretessynpunkt och på detta sätt ha färdiga sekretesskriterier för registerhållningen istället för att registerhållaren ska behöva göra en särskild prövning i varje enskilt fall.

Äganderätt

Gällande äganderätt kan det inledningsvis konstateras att det i normalfallet är den som utför eller beställer en undersökning som också äger resultaten av undersökningen. Av 10 kap. miljöbalken (1998:808) följer att en verksamhetsutövare kan tvingas lämna information om förorenade områden till tillsynsmyndigheten under givna förutsättningar. Man måste dock ha i beaktande att utlämnande av information av det slaget i första hand begränsas av vilken information ägaren väljer att lämna ut till ett register och ansvarig myndighet.

Från de insamlade enkätsvaren som deltagande konsultföretag lämnat, framgår att hos konsultföretag regleras uppdrag genom ABK, Allmänna bestämmelser för konsultuppdrag inom arkitekt- och ingenjörsverksamhet. I ABK finns regler som talar om vem som äger resultaten och i de flesta fall är det beställaren. Ett av konsultföretagen har framfört att det finns branschregler som innebär att resultaten ägs av konsulten, men att avtal ofta skrivs så att det i praktiken ändå är beställaren som innehar äganderätten. Även när branschavtal inte tillämpas tillkommer äganderätten till resultaten oftast beställaren. Resultat från industrier eller vissa privata aktörer är inte offentliga och får inte lämnas ut utan beställarens tillåtelse. I kommunala eller statligt finansierade projekt, eller i projekt med rapporteringsskyldighet till en tillsynsmyndighet, blir resultaten offentliga handlingar. I vissa projekt med statlig eller offentlig huvudman kan av olika skäl dock handlingar beläggas med sekretess. SGU kan således i viss mån få tillgång till konsultföretagens grundvattenanalyser, men det varierar beroende på vem som är beställare. Ett av konsultföretagen har dock framfört att resultat som publiceras bör vara anonyma och att ingen ska namnges eller hängas ut.

Mot bakgrund av ovanstående kan man dra slutsatsen att det är beställare och utförare av undersökningar som också innehar äganderätten till resultaten från undersökningarna och därmed även dispositionsmöjligheten att förfoga över resultaten. Man kan också konstatera att det är önskvärt ur företagets perspektiv att få vara anonym vid utlämnande av resultat samt att myndigheter kan begära in uppgifter om det finns lagstöd för detta.

Detta ställer några frågor: Är gällande lagstiftning tillräcklig när det gäller hur äganderätten till analysresultat påverkar myndigheters tillgång till tillförlitliga resultat, eller kan det behöva övervägas om det i särskild författning bör stadgas krav att inlämna resultat från undersökningar till särskild myndighet eller annan ansvarig? Finns det vidare ett behov av lagkrav på att analyser ska sammanställas och översändas till ansvarig myndighet eller motsvarande och att det därigenom verkligen ska kunna intygas att inga analysdata valts bort, eller är dagens situation tillräcklig?

Egenansvar

En verksamhetsutövare som bedriver miljöpåverkande verksamhet kan omfattas av den så kallade egenkontrollen (Förordning [1998:901] om verksamhetsutövares egenkontroll) om denne yrkesmässigt bedriver verksamhet som omfattas av anmälnings- eller tillståndsplikt enligt miljöbalken. Verksamhetsutövaren ska ha rutiner för verksamheten samt kontroll över utrustning och kemikalier m.m. samt anmäla eventuella brister och risker till tillsynsmyndigheten om det finns risk för skada på miljön.

I egenkontrollen finns med andra ord en skyldighet att anmäla brister om det finns en risk för skada på miljön. Det innebär att om en verksamhetsutövare som ett led i sin verksamhet tar ett vattenprov och det visar sig innehålla föroreningar ska verksamhetsutövaren anmäla detta till berörd länsstyrelse eller kommun.

Sammanfattningsvis kan sägas att det visserligen är möjligt att lagstifta om krav på utlämnande av information till ett register och att det vidare finns vissa krav i 10 kap. miljöbalken och förordningen om verksamhetsutövares egenkontroll, men problemet ligger nog slutligen i vilken

information varje verksamhetsutövare eller annan ägare till analysdata väljer att offentliggöra och frågan är om detta kan lösas med tvingande lagkrav.

Annan lagstiftning

Förutom de bestämmelser om anges ovan finns redan idag möjligheter och skyldigheter för myndigheter och andra enskilda organ som givits en registerhållningsuppgift att distribuera digital miljöinformation via bl.a. lag (2013:1767) om geografisk miljöinformation. Av bestämmelserna i lagen framgår att myndigheterna och organen, däribland SGU, i ett myndighetsövergripande informationshanteringssystem ska ge allmänheten tillgänglighet till miljödata.

Av 11 § framgår att när ett enskilt organ som avses i 5 § i samma lag fullgör sitt informationsansvar genom en informationshanteringstjänst som gör det möjligt att elektroniskt söka i metadata om geografisk miljöinformation och informationshanteringstjänster, får allmänhetens tillgång till metadata begränsas endast i den mån som tillgången kan skada internationella förbindelser, allmän säkerhet eller totalförsvaret.

Av 12 § framgår när en myndighet, en kommun eller ett enskilt organ som avses i 5 § fullgör sitt informationsansvar genom en informationshanteringstjänst som gör det möjligt att elektroniskt visa eller ladda ned geografisk miljöinformation eller metadata, att elektroniskt omvandla eller bearbeta informationen eller att elektroniskt koppla ihop olika sådana funktioner med varandra, får allmänhetens tillgång till geografisk miljöinformation och metadata begränsas i den mån som tillgången kan skada immateriella rättigheter. När ett enskilt organ som avses i 5 § fullgör sitt informationsansvar genom sådana informationshanteringstjänster som anges i första stycket, får allmänhetens tillgång till geografisk miljöinformation och metadata också begränsas i den mån som tillgången

1. kan skada internationella förbindelser, allmän säkerhet eller totalförsvaret,
2. kan medföra skada för en myndighets verksamhet för inspektion, kontroll eller annan tillsyn eller en myndighets möjligheter att förebygga eller beivra brott,
3. avser kommersiell eller industriell information och utlämnandet kan antas medföra att en enskild lider ekonomisk skada,
4. avser personuppgifter och ett utlämnande kan innebära men för den som uppgifterna gäller, om denne inte har gett sitt medgivande till att informationen lämnas ut,
5. kan skada en enskilds personliga intressen, om denne tillhandahållit den begärda informationen utan att vara skyldig att göra detta enligt lag eller förordning, såvida inte denna person gett sitt medgivande till att informationen lämnas ut, eller
6. kan medföra negativa följder för skyddet av den miljö som informationen avser.

Inskränkningarna i lagen om miljöinformation innebär alltså att allmänhetens tillgång till information får begränsas om det kan påverka försvarsmaktens intressen, internationella förbindelser, privata affärsmässiga intressen genom att det inte får skada immateriella rättigheter, tillsynsarbete m.m. samt om det gäller vissa personuppgifter. Av 13 § framgår dock att registerhållande organ inte kan hålla information sekretessbelagd med stöd av 11 och 12 §§ om det är uppenbart att uppgiften har sådan betydelse från miljösynpunkt att intresset av allmän kännedom om uppgiften väger tyngre än de intressen som anges i 11 eller 12 §, eller med stöd av 12 § andra stycket 3–6, om uppgiften avser utsläpp i miljön. Detta innebär kortfattat att vid allvarliga miljöproblem kan informationen göras tillgänglig för allmänheten trots att det annars skulle finnas skäl enligt 11 och 12 §§ att sekretessbelägga informationen.

Sammanfattningsvis kan sägas att lagen om miljöinformation ger möjligheter redan nu för viss hantering av miljödata, men att det ändå måste göras avvägningar mot den personliga inte-

griteten och privata intressen när det inte gäller tillfällen när det är uppenbart att miljöintresset väger tyngre än andra skäl.

Praktiska förutsättningar för att tillvarata data

Datafångst Förorenade områden

Några av länsstyrelserna tror inte att möjligheterna att samla in och lagra analyser från förorenade områden påverkas av vem som är utförare, medan andra tror att det kan vara svårare att samla in från verksamhetsutövare i och med att länsstyrelsen då inte kan styra hur data ska samlas in.

Flera länsstyrelser belyser dock svårigheter med en sådan sammanställning; det innebär ett stort och tidskrävande arbete. Dessutom framförs att användbarheten riskerar att bli begränsad på grund av att analyser inte samlas in regelbundet och prover ofta koncentreras till punktkällor. Sammanställningen skulle därför inte ge en heltäckande eller representativ bild. Länsstyrelserna påpekar också att det kan vara svårt att kvalitetssäkra data. En länsstyrelse framhåller att resultat dessutom blir inaktuella då en sanering görs. En annan länsstyrelse anser dock att grundvattenanalyser kan vara relevanta även efter sanering för att visa effekterna av en åtgärd.

De analyser som finns redovisas vanligtvis i rapporter, ofta med bilagda analysprotokoll. I många fall finns rapporten digitalt i form av pdf-filer, men det är också vanligt att de finns i pappersform (särskilt äldre rapporter). Rapporterna finns ofta tillgängliga i länsstyrelsernas och kommunernas arkiv samt hos verksamhetsutövare. Även om länsstyrelserna kan skicka det material som finns på länsstyrelsen som pdf-filer eller i pappersform så betonar flera länsstyrelser att det är ett stort jobb att ta fram allt material och att det kan vara svårt att få fram äldre data. Många framhäver vikten av tydliga rutiner och mallar för att på ett bra sätt kunna överföra kommande analyser digitalt. Några länsstyrelser meddelar att de inte har möjlighet att sortera ut alla sina data. Ett förslag som nämns är att EBH-stödet på sikt kan bli tillgängligt för SGU och att analyser kan hämtas därigenom. EBH-stödet tros också vara ett lämpligt verktyg för att överföra kringinformation såsom koordinater och provtagningsplats. Ett annat förslag är att analyser överförs direkt via laboratorierna.

Enligt länsstyrelserna innehar kommuner och länsstyrelser ofta olika information. Kommunen har uppgifter om de objekt de är tillsynsmyndighet för och flera länsstyrelser tror att dessa analyser är möjliga att samla in på samma sätt som från länsstyrelserna. Vissa uppger dock att de försökt få in rapporter från kommunerna men att överföringen fungerar dåligt. De tror att en insamling av analyser från kommunen kräver mycket jobb och är svår att genomföra. Återigen betonas vikten av tydliga rutiner. En länsstyrelse påpekar att kommunen har tillsyn för nedlagda bensinstationer och att den informationen nog är enklast att samla in direkt från SPIMFAB.

Även konsultföretagen belyser flera svårigheter med att föra över analysdata till SGU. När resultaten inte finns lagrade i databaser kan de vara svåra att hitta även om de finns digitalt. För att få fram data krävs ofta att någon går igenom alla uppdrag manuellt, vilket är ett mycket omfattande arbete. Även om det för analyser som finns i databaser ofta är möjligt att göra utdrag i form av till exempel en excelfil, kan det ändå vara svårt med analyser som inte är skrivna enligt en viss standard. Dessutom kan rådata behöva bearbetas, vilket också är tidskrävande.

En annan svårighet som nämns är att konsulterna kan vara beroende av beställarens godkännande, vilket kan försvåra processen. Konsultföretagen tror att det kan vara bättre att vända sig till länsstyrelser, kommuner eller branschorganisationer för att få ut resultat.

Ett av konsultföretagen tror att det är svårt att föra över gamla analyser, men att man kan införa rutiner för att möjliggöra överföring av kommande resultat. Ett annat konsultföretag föreslår att överföringar kan göras via det laboratorium som anlitas. Vad gäller kringinformation såsom koordinater, provtagningsplats etc. så kan det för vissa konsulter innebära ytterligare jobb

att leta fram och föra över denna eftersom sådan information kan finnas i andra rapporter, utredningsmaterial och databaser än t.ex. analysdata.

I de flesta län har grundvattenkemiska analysdata från förorenade områden inte sammanställts på en övergripande länsnivå. Vissa data finns lagrade i databaser, men endast i begränsad omfattning. I Kronobergs län har data från bl.a. Glasbruksprojektet sammanställts i excel-format. Länsstyrelsen i Jönköpings län har gjort ett försök att sammanställa alla grundvattenanalyser från förorenade områden som de känner till har utförts på 2000-talet. De finns sammanställda i en excelfil som är planerad att uppdateras regelbundet. På länsstyrelsen i Hallands län pågår ett arbete med att sammanställa analyser och länsstyrelsen i Jämtlands län planerar en sammanställning i en accessdatabas under 2011. Ytterligare några länsstyrelser har lösa planer på att sammanställa analyser, men de flesta har i nuläget inga sådana planer, vilket bland annat beror på resursbrist.

Datafångst Miljöfarlig verksamhet

För de anläggningar med miljöfarlig verksamhet för vilka länsstyrelsen utövar tillsyn kan krav på provtagning av grundvattnet förekomma. Vanligtvis redovisas analyserna i rapportform och finns tillgängliga hos länsstyrelsen eller verksamhetsutövare. Vissa data finns lagrade i databaser, men endast i begränsad omfattning. En länsstyrelse uppger att data från 1990-talet och framåt lagras i EMIR och en annan att data från deponier lagras sedan 2006. Ibland förekommer också sammanställningar i miljörapporter.

De länsstyrelser som sammanställer eller planerar att sammanställa analyser från förorenade områden inkluderar ibland även grundvattenanalyser från områden med miljöfarlig verksamhet men de flesta har i nuläget inga sådana avsikter, vilket bland annat beror på resursbrist.

Flera län menar att en insamling bäst skulle kunna anordnas genom SMP, Svenska Miljörapporteringsportalen. Till SMP ska alla tillståndspliktiga verksamheter årligen lämna in en miljörapport, vilken ofta innehåller sammanställda mätdata. I rapporten redovisas också hur väl villkor efterlevs. Några länsstyrelser påpekar att i så fall så skulle miljörapportföreskriften behöva ändras så att emissionsdeklarationen ger en relevant redovisning även av grundvattenanalyser.

För icke tillståndspliktiga verksamheter behöver data inhämtas på annat sätt. Inga konkreta förslag nämns på hur man bäst skulle kunna gå till väga, men några länsstyrelser tror att det är möjligt att utarbeta rutiner för att få in data från kommuner, länsstyrelser, laboratorier eller direkt från verksamhetsutövaren. Länsstyrelsen i Kalmar län uppger att de har vissa data lagrade i en databas, varifrån datauttag kan göras till en excelfil som sedan kan skickas till SGU. Information som inte sparats digitalt är svårare att samla in.

De flesta länsstyrelser känner inte till huruvida kommunerna ställer krav på provtagning och analys av grundvattnet vid verksamheter för vilka kommunen är tillsynsmyndighet. Några länsstyrelser nämner dock att det görs inom vissa verksamheter där kommunen har tillsyn, främst deponier.

Kommunerna har ingen tydlig uppfattning om huruvida de grundvattenanalyser de får in också samlas in till länsstyrelsen. Enstaka ärenden och rapporter skickas in till länsstyrelsen, men det är överlag oklart vilka handlingar som följer med och om de innehåller uppgifter om grundvattenanalyser.

För att på ett enkelt sätt kunna ta del av de analyser som finns hos kommunerna vore det önskvärt med sammanställningar av analysdata. Sådana saknas idag hos de tillfrågade kommunerna i undersökningen, med undantag för Vetlanda kommun där analyser från vissa områden har sammanställts i excelfiler. I övriga intervjuade kommuner finns varje analys i respektive ärende. Vissa finns digitalt, men de flesta ligger i fysiska rapporter.

Kommunerna anger att deras resurser är begränsade och att det i nuläget saknas planer på att sammanställa analysdata, även om samtliga intervjuade kommuner anser att det skulle vara värdefullt. Kommunerna gav inga konkreta förslag på hur en insamling av analysdata bäst skulle kunna anordnas, men framhöll att deras möjligheter att bistå i en sådan insamling är mycket begränsade. De kan i viss mån hjälpa till vid framtagandet av information, men har ingen möjlighet att lägga några större resurser på ett sådant arbete. Det är däremot möjligt för till exempel personal från SGU att besöka kommunerna för att ta del av materialet.

Där sammanställda data saknas måste varje enskilt ärende gås igenom för att hitta de analyser som gjorts. I mindre kommuner som inte har så många ärenden är det relativt enkelt, men i mer omfattande arkiv kan analysdata vara svåra att hitta.

Miljökontoret i Luleå har ett register över förorenade områden. Där ser man vilka ärenden som finns, men det framgår i dagsläget inte vilka som innehåller grundvattenprover. Kommunen planerar att uppdatera registret och i samband med det kan de också lägga in uppgifter om för vilka ärenden grundvattenanalyser har gjorts. På så sätt kan de då enkelt tillgängliggöras.

Materialet som finns hos kommunerna är offentligt och det bör därför inte finnas några juridiska hinder mot att data tillhandahålls och lagras hos SGU. Däremot påpekar flera kommuner att vissa uppgifter ibland kan vara känsliga. Det kan till exempel röra sig om att privata verksamhetsutövare inte vill hängas ut eller att ett fastighetsvärde kan påverkas.

Datalagring

Om en insamling av analyser från förorenade områden blir aktuell anser flera länsstyrelser att SGU skulle vara en lämplig datavärd. Det poängteras dock att informationen bör lagras på ett sådant sätt att den är lättillgänglig för länsstyrelserna. Vissa har ingen åsikt i frågan och andra föreslår att en insamling skulle kunna drivas av Naturvårdsverket, av SGU och Naturvårdsverket tillsammans eller av SGI. Om en insamling av data från miljöfarliga verksamheter blir aktuell så anser de flesta länsstyrelser även här att SGU skulle vara en lämplig datavärd för dessa data. Några har ingen åsikt i frågan och andra föreslår att en insamling skulle kunna drivas av Naturvårdsverket, eller av SGU och Naturvårdsverket tillsammans.

Ska även analyser från mark- och sedimentanalyser samlas in?

Projektet har inriktats på behovet av grundvatteninformation. Förorenade områden berör även mark, förekomst av föroreningar i sediment och i ytvatten. Även inom miljöfarlig verksamhet m.m. tas prover i andra medier än grundvatten. Om en nationell insamling av grundvattenanalyser från förorenade områden inleds skulle man även kunna överväga att samla in mark- och sedimentprover.

Flera av länsstyrelserna ser gärna att en insamling av analyser från förorenade områden också utvidgas till att omfatta mark- och sedimentanalyser. De menar att det vore bra om all information finns samlad på ett och samma ställe. Andra länsstyrelser anser dock att det skulle bli en alltför stor uppgift som inte är rimlig att genomföra. Det är framför allt svårt att samla in markanalyser då det rör sig om ett mycket stort antal och resultaten dessutom representerar ett ytterst begränsat område. Sedimentanalyserna är inte lika omfattande och tros eventuellt kunna vara användbara som jämförelsedata.

Ett av konsultföretagen anser att insamling av mark-, sediment- och grundvattendata bör samordnas eftersom mark- och vattenkvalitet hänger ihop. Man menar också att mark- och sedimentprovtagning har kopplingar till vattenmyndigheternas och Naturvårdsverkets arbete.

De andra konsultföretagen ställer sig mer tveksamma till sådan insamling, främst av markprover. De framhäver att markprover ofta är av lokalt intresse och att det skulle krävas en stor mängd prover för att få en bra uppfattning om ett större område. Det skulle därför bli ett väldigt

stort och dyrt projekt. SPIMFAB påpekar också att det vid bensinstationer finns mycket fyllnadsmaterial och att sådana markprover därför kan vara svåra att relatera till ursprungsmaterialet. De tror dock att markprover kan vara bra att samla in om det förorenade området ligger på exempelvis en grusås, för att lättare kunna se föroreningens spridning.

BÖR ANALYSER SAMLAS IN?

Förorenade områden

De flesta länsstyrelser (15 st) är övervägande positivt inställda till att analyser sammanställs och tillgängliggörs. En fördel som tas upp är att en sammanställning kan utgöra värdefullt referensmaterial för jämförelser. Man kan enkelt få en överblick över var och hur grundvatten har påverkats av föroreningar och det blir också lättare att följa trender. De tre storstadslänen Stockholm, Västra Götaland och Skåne samt även Södermanlands län är negativt inställda eller ser inte något behov av en samlad information om grundvattenkvaliteten vid förorenade områden. Argument som framförs är, förutom bristande resurser, att analyserna från förorenade områden endast ger en punktinformation och inte är representativa för grundvattnet i ett större område. Man menar vidare att objekten aldrig är jämförbara, och detta betyder i så fall att en sammanställning inte har något värde som jämförelsematerial. Även bland de län som är positivt inställda finns farhågor om att det kommer att vara svårt (resurskrävande) att genomföra rent praktiskt. Andra delar som lyfts fram är osäkerheter avseende jämförbarhet mellan olika provtagningsmetoder, analysmetoder och hur man ska hålla data aktuella. Av svaren från länsstyrelserna lyser det igenom att intresset för en sammanställning av grundvattenanalyser från förorenade områden är mindre bland personal som arbetar aktivt med förorenade områden och sanering medan det är större bland dem som är engagerade t.ex. i vattenförvaltningsarbetet.

Det råder viss tveksamhet bland konsultföretagen om nyttan med att sammanställa och tillgängliggöra analyser. Överlag anses det att det vore bra att kunna få en samlad nationell bild och att ha ett underlag att utgå ifrån för att kunna jämföra data. Samtidigt påpekas det att föroreningar kan vara mycket lokalt koncentrerade till en viss yta. Ett konsultföretag berättar att de har jobbat med ett projekt i Malmö Stad där de tagit fram en databas som täcker alla geotekniska borrhningar och där bland annat grundvatten finns med som en variabel. Det ligger mycket arbete bakom den databasen och de menar att det är svårt att få till en heltäckande sammanställning. En annan nackdel som påpekas är att analyser som offentliggörs kan påverka fastighetsvärden, vilket kan slå mot privata aktörer.

SPIMFAB ser positivt på att sammanställa analyser. Man menar att SPIMFABs arbete kan räknas som Sveriges största saneringsprojekt och påpekar att väldigt mycket data finns. Eftersom SPIMFAB kommer att avvecklas om några år är det enligt bolaget bra om informationen kan komma till användning.

Miljöfarlig verksamhet

Överlag anser länsstyrelserna att det skulle vara värdefullt att sammanställa analyser även för miljöfarlig verksamhet m.m. De framhäver att en sammanställning skulle underlätta jämförelser mellan olika områden och att man skulle kunna få en överblick över var och hur grundvatten har påverkats av föroreningar. Det blir också lättare att följa trender.

Sammanställda analyser bedöms av länsstyrelserna främst kunna utgöra en bra grund i vattenförvaltningsarbetet, men en sammanställning tros också kunna ge en allmänt bättre bild av hur olika miljöfarliga verksamheter påverkar grundvattnet. En av länsstyrelserna ställer sig dock tveksam till att lagra data utan uppföljning av resultat. Man menar att SGU i så fall också bör ha någon tillsynsroll och kunna agera då oacceptabla förändringar påträffas.

En fördel som tas upp av flera av de intervjuade kommunerna är att sammanställning av data underlättar jämförelser av olika slag. Det blir till exempel enklare att jämföra närliggande fastigheter eller likartade områden med varandra och på så vis få en bättre helhetsbild. Många nämner att det vore positivt med en databas som visar var prover har tagits samt provernas resultat. Då ser man var det finns risk för grundvattenföroreningar och kan lättare bedöma behovet av framtida provtagningar. Bedömningen av rimliga krav och åtgärder kan också underlättas om det finns möjlighet att titta på liknande ärenden. En databas skulle därmed utgöra ett stöd i kommunernas arbete. Särskilt positivt kan det vara för små kommuner som har begränsade möjligheter att upprätthålla kompetens.

Även om alla kommuner som intervjuats ser värdet i en sammanställning så tror inte alla att de i dagsläget själva har någon användning för det. Flera kommuner pekar också på svårigheterna med att sammanställa data. Exempel som tas upp är att det kan vara svårt att få en generell bild av läget i ett område om prover bara tas vid ett enstaka tillfälle. I många områden förändras också förutsättningarna snabbt genom saneringsprojekt och liknande. För att kunna tillhandahålla relevant och uppdaterad information krävs därför stor kontinuitet i provtagning och analys, vilket det ofta inte finns resurser till. En kommun menar också att om man vill jämföra områden med varandra så bör prover i dessa områden tas vid samma tidpunkt på året för att förutsättningarna ska vara likvärdiga. Sådana typer av provtagningar är svåra att få till stånd.

Kringinformation

För att insamlade analyser ska kunna tolkas och inte leda till att de används på ett felaktigt sätt behövs viss kringinformation. För grundvattenprov tagna i förorenade områden bör helst åtminstone följande information finnas för grundvattenanalysen:

- 1.1 MIFO-nummer eller annan identifikation
- 1.2 Bransch eller annan klassning
- 1.3 Riskklass enligt MIFO
- 1.4 Skede
 - Förstudie
 - Huvudstudie
 - Projektering
 - Under sanering eller efterbehandling
 - Efter sanering eller efterbehandling
- 2.1 Beställare av analys
- 2.2 Laboratorium, analysbeteckning, ämne
- 3.1 Provtagningsdatum
- 3.2 Typ av provtagningspunkt
- 3.3 Koordinater
- 3.4 Beteckning för provtagningspunkt
- 3.5 Provtagningsdjup
- 3.6 Grundvattennivå
- 4.1 Läge
 - Centralt i området, ”hot spot”
 - Ej centralt men inom det bedömda primärt påverkade området
 - Uppströms området
 - Nedströms området
 - Eventuellt anslutande påverkat ytvattendrag

För områden påverkade av miljöfarlig verksamhet kan i stort sett samma lista användas även om de inledande punkterna rörande identifikation får bytas ut. Det är också lämpligt att ange om provet är taget som del av egenkontroll, tillsynsmyndighet, diarienummer för beslut och annan relevant information.

DISKUSSION

De allra flesta av de tillfrågade (merparten av länsstyrelserna, SPIMFAB och de intervjuade sex konsultföretagen och sex kommunerna) kan se ett värde i att grundvattenanalyser samlas in och görs tillgängliga. Ett skäl är att det skulle ge ett referensmaterial att jämföra sina egna objekt med. Det verkar finnas en tendens till att mindre aktörer, t.ex. några av de tillfrågade kommunerna, är mer positiva och ser nyttan av att kunna jämföra med andra liknande områden eller ärenden. De stora länen, i synnerhet Västra Götalands län men även Stockholms och Skåne län, är mer negativa och ser inte någon nytta med en insamling.

Många av de tillfrågade reser invändningen att grundvattenprov som tagits vid undersökning av förorenade områden inte representerar den generella situationen eller grundvattenmagasinet i sin helhet. Resultaten skulle därmed inte vara generaliserbara och därför av mindre värde att samla in. Med tiden, och i synnerhet i de fall som en sanering utförs, så blir de ju också inaktuella och kan ge en felaktig bild av situationen t.ex. i ett län. Detta gäller i synnerhet markprov eftersom marklagren ofta avlägsnas vid sanering. Någon av de tillfrågade menar dock att det är viktigt att följa grundvattnet även efter sanering för att se hur den lyckats. I detta sammanhang bör påpekas att syftet med en nationell insamling av analysresultat inte är att ge en bild av den allmänna grundvattenkvaliteten utan tvärtom försöka fånga upp hur grundvattnet är när det är kraftigt påverkat av tidigare eller nuvarande verksamhet. Att det inte är typiskt för den generella grundvattenkvaliteten i ett område är därför inte något skäl för att låta bli att samla in denna typ av data. Däremot är det naturligtvis viktigt att hålla i minnet vad det representerar och att även redovisa detta när data används.

Det verkar som att det skulle vara möjligt för små kommuner att plocka fram de data de har eftersom det inte är ett så stort material medan det är mer oöverstigligt för de stora länen. Jönköpings län har sammanställt de grundvattendata som finns från förorenade områden och verksamheter. Från knappt 50 lokaler registrerades sammanlagt ca 170 analyser. Enligt uppgift fick mycket tid läggas på att hitta rapporter på länsstyrelsen men även på att hantera ”mindre än”-värden vid registreringen.

Jämfört med kommuner och länsstyrelser så verkar konsultföretagen ha fler rutiner för arkivering av analysresultat. Analyserna finns vanligtvis både i rapporter och digitalt. Kemakta har påbörjat utvecklingen av en databas för att kunna sammanställa sina analyser och Sweco har olika typer av databaser där resultat från alla större undersökningar lagras. SPIMFAB utför sina undersökningar under hösten och samlar sedan in analyser varje vår via en överföringsfil. Den kopplas till deras databas, som innehåller analyser från alla undersökningar som har gjorts sedan SPIMFAB startade sin verksamhet 1997.

SGU har under de senaste åren byggt upp en databas för vattenanalyser från allmänna vattentäkter där analysdata hämtas direkt från laboratorierna. Erfarenheterna från detta bör utnyttjas om en insamling kommer till stånd och en långsiktig strävan bör vara att dessa grundvattenanalyser kan importeras på ett liknande sätt. Många av de ämnen som är aktuella i förorenade områden ha flera olika namn eller beteckningar. Den lista över parameternamn som IVL tillsammans med SGU och andra myndigheter håller på att ta fram kan utnyttjas för att få enhetliga namn på olika substanser.

Även om det finns tveksamheter hos flera av de tillfrågade kan slutsatsen dras att det vore värdefullt att ha tillgång till denna typ av data. Det skulle ha ett stort värde för vattenmyndig-

heterna och för förslag till åtgärder och uppföljning inom miljömålsarbetet. Det skulle i vissa fall sannolikt ge en säkrare allmän och enskild vattenförsörjning. Det skulle också kunna innebära att mer enhetliga och bättre anpassade krav skulle kunna ställas vid tillstånd till olika verksamheter. Det kan därför ses som att det finns ett allmänintresse för den kunskapsuppbyggnad som en insamling skulle ge vilket innebär att det skulle vara möjligt att hanteringen av platsspecifik information skulle kunna ske utan samtycke från fastighetsägaren.

Att samla in alla de grundvattenanalyser som utförts vid förorenade områden eller miljöfarlig verksamhet är sannolikt ett alltför resurskrävande projekt. Däremot skulle en stegvis insamling av analysdata kunna vara rimlig även om utökade resurser krävs. SGU är en lämplig datavärd för denna typ av information och skulle kunna erbjuda en ram för informationen i form av en anpassad databas som även tillgängliggör data. Även om den långsiktiga strävan är att databasen ska innehålla det mesta av relevanta data kan den aldrig bli heltäckande vilket måste beaktas vid användandet. Detta gäller för övrigt även andra av SGUs databaser.

För att kunna arbeta effektivt och för att inte onödiga fel ska föras in i databasen behöver SGU få tillgång till det s.k. EBH-stödet där basuppgifter och utredningsrapporter (ofta inskanade) från förorenade områden samlas. Dessutom behöver SGU ha tillgång till SMP, Svenska Miljörapporteringsportalen. Till SMP ska alla tillståndspliktiga verksamheter årligen lämna in en miljörapport, vilken ofta innehåller sammanställda mätdata.

REKOMMENDATION OM INSAMLING OCH DATALAGRING

- SGU bör bygga upp en databasstruktur alternativt anpassa en befintlig databas så att den rymmer denna typ av analysdata med relevant kringinformation.
- Datafångst – ej avslutade projekt
 - Krav på leverans av data till SGU (i s.k. Interlabformat) bör ställas i upphandling vid bidragsfinansierade projekt.
 - Förfrågan om dataleverans, alternativt krav på dataleverans, bör ställas när kommunen får in en anmälan om EBH-åtgärd eller vid t.ex. egenkontrollprogram vid miljöfarlig verksamhet.
- SPIMFAB är positiva till att SGU skulle kunna få ta del av det stora datamaterialet när projektet avslutas. Dessa data förefaller vara väl strukturerade och berör många platser i Sverige. Även om sanering i många fall genomförts är det av värde att ta del av detta material. En diskussion bör fortsätta med SPIMFAB i denna fråga med sikte på att SGU i framtiden data-lagrar detta material.
- Annat ”historiskt analysmaterial” läggs in i mån av resurser. I huvudsak begränsas insamling till analyser utförda på 2000-talet.
 - I första hand data som redan sammanställts av länsstyrelser etc.
 - I andra hand bör analysdata som SGU på något sätt hanterat läggas in.
 - I tredje hand bör andra grundvattenanalyser från bidragsfinansierade projekt samlas in.
 - I fjärde hand bör analyser som finns på kommuner samlas in.
 - Övriga där det är möjligt att få fram data.
- Analyser från sedimentprovtagning är förmodligen av begränsad omfattning och bör kunna samlas in.
- Analyser från markprovtagning är av stor omfattning och det skulle innebära mycket arbete att samla in alla dessa.
 - I första hand samlas de in där även grundvattnet undersökts.
 - I andra hand de som tillkommer.
 - I tredje hand de som redan finns sammanställda.

REFERENSER

- Miljödepartementet, 2012: *Svenska miljömål – preciseringar av miljö kvalitetsmålen och en första uppsättning etappmål*. DS 2012:23. <http://www.regeringen.se/content/1/c6/19/64/69/db3699d7.pdf>
- Miljömålsrådet, 2010: *Miljömålen – svensk konsumtion och global miljöpåverkan*. Miljömålsrådets uppföljning av Sveriges miljömål. de Facto 2010. <http://www.naturvardsverket.se/sv/Sveriges-miljomal--for-ett-hallbart-samhalle/Sveriges-miljomal/Miljomalssystemet/Rapportering/Miljomalen--svensk-konsumtion/>
- Naturvårdsverket, 2012: *Steg på vägen. Fördjupad utvärdering av miljömålen 2012*. Rapport 6500. <http://www.naturvardsverket.se/978-91-620-6500-3>

BILAGA 1

Enkätformulär 1 till länsstyrelser

Vilka grundvattenanalyser tas vid undersökning etc av förorenad mark?

Dessa frågor avser de analyser av grundvatten som tas eller har tagits i olika steg i MIFO-inventeringar eller i övrig utredning/undersökning/efterbehandling av förorenad mark. Svaren måste inte avspegla länsstyrelsens ståndpunkt utan är i första hand en inventering av vilket grundvattenanalysmaterial som skulle kunna finnas tillgängligt (eller inte tillgängligt).

Län				
Ifyllarens namn				
Ifyllarens telefonnummer				
Ifyllarens e-postadress				
Vilka är de vanligaste objekten (bransch..) där grundvattenprover tas?				
Vid vilka skeden tas grundvattenprover/har grundvattenprover tagits?	Underlag för ungefärlig grov skattning av antal analyser i länet (<i>Det kan vara svårt att svara på dessa frågor men ge om möjligt en gissning. Antal kan även ges som ett ungefärligt intervall. Om det inte alls är möjligt så svara "vet ej"</i>)			
	Ungefärligt antal objekt	Provpunkter per objekt	Analyser per provpunkt	Antal analyser
Förstudie				
Huvudstudie				
Projektering				
Under sanering/efterbehandling				
Efter sanering/efterbehandling				
SUMMA				
När ungefär utfördes analyserna? <i>Ge en ungefärlig uppskattning om omfattning i antal analyser eller objekt</i>				
Före 1990-tal				
1990-tal				
2000-tal				
Hur många analyser utförs ungefär årligen nu? <i>Dela gärna upp per objekt etc som ovan</i>				
Undersökning och efterbehandling av förorenade områden kan utföras av verksamhetsutövare eller markägare, av länsstyrelse/kommun med statsbidrag eller i delade objekt. Kan du beskriva hur detta fördelar sig? Vad är vanligast? Är det t ex olika för olika objektstyper (branscher)? Spelar det någon roll för möjligheterna att samla in och datalagra analyserna?				
Hur finns analyser tillgängliga?				
Har analyser sammanställts?				
Är resultaten tillgängliga för SGU? (är det OK att resultaten blir offentliga?)				
Om inte - varför?				
Hur skulle en överföring av analyser till SGU kunna gå till? Befintliga analyser, analyser som tas i kommande projekt? På papper/pdf/digitalt?				

Hur skulle en överföring av kringinformation (projekt, koordinater, provtagningsplats, provbehandling) till SGU kunna gå till?	
Finns denna typ av information och analyser tillgängligt på kommunerna? Är det realistiskt att samla in informationen och hur kan man i så fall gå tillväga?	
Är du positiv till att analyser sammanställs och tillgängliggörs? Fördelar, nackdelar, möjligheter, svårigheter, osäkerhet etc...	
SGU genomför ju geokemisk och maringeologisk kartläggning av mark och sediment - bör en insamling av analyser från förorenade områden även samla in mark- och sedimentanalyser?	
Är SGU en lämplig "datavärd" för analyser från förorenade områden eller vilken annan myndighet/ annan aktör skulle vara mer lämplig?	
Planerar länsstyrelsen att sammanställa analyser från förorenade områden? Berätta!	
Övriga synpunkter och kommentarer, idéer etc	
Ok att citera med namn och län?	
Ok att återkomma med ytterligare frågor?	
Rätt person – bör någon annan kontaktas?	

BILAGA 2

Enkätformulär 2 till länsstyrelser

Vilka grundvattenanalyser tas vid olika miljöfarliga (och andra?) verksamheter?

Dessa frågor avser i första hand inte de analyser som tas i olika steg i MIFO-inventeringar eller i övrig utredning/undersökning/efterbehandling av förorenad mark, dessa redovisas separat på annan blankett som skickas till länsstyrelsen. Inte heller avses analyser som tas som en del av egenkontrollen vid dricksvattenproduktion (råvatten vid vattenverk). Svaren måste inte avspegla myndighetens ståndpunkt utan är endast en inventering av vilket grundvattenanalysmaterial som skulle kunna finnas tillgängligt (eller inte tillgängligt).

Län	
Ifyllarens namn	
Ifyllarens telefonnummer	
Ifyllarens e-postadress	
OK att citera med namn/län i rapporten?	
Vid vilka typer av verksamheter ställs krav på analys av grundvattnet, t.ex. som villkor i tillstånd?	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
<i>Gör fler rader om det behövs...</i>	
Finns analysdata från dessa verksamheter sammanställda?	
Planerar länsstyrelsen att sammanställa analyser från förorenade områden? Berätta!	
Skulle det, enligt din mening, vara värdefullt att sammanställa dessa analyser och i så fall varför?	
SGU samlar idag in grundvattenanalyser från miljöövervakning och kommunala och enskilda vattentäkter direkt från analyslaboratorierna. Om en insamling av data från olika (miljöfarliga) verksamheter kommer till stånd bör SGU eller annan aktör (vilken?) vara "datavärd" för dessa data?	
Kan du se några formella hinder och i så fall vilka för att data lagras på SGU?	
Hur skulle en insamling bäst anordnas?	
Känner du till om kommuner ställer krav på att grundvattenanalyser samlas in inom någon/några verksamheter?	
Vilka/vilken typ av verksamheter?	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
<i>Gör fler rader om det behövs...</i>	
Övriga upplysningar	

Upplysningar om olika grundvattenanalyser vid olika typer av verksamheter

TYP AV VERKSAMHET:	<i>Om flera verksamheter – skriv på flera papper (eller snarare kopiera denna tabell och klistra in den för att kunna ange information från olika typer av verksamhet)</i>
• Ungefär hur många verksamheter av den nämnda typen finns i länet?	
• Hur många grundvattenanalyser tas normalt per år i varje verksamhet?	
• Ange gärna vilken typ av analys (vilka parametrar) som utförs	
• Hur redovisas analyserna?	
– I rapportform hos länsstyrelsen, papper	
– I rapportform hos länsstyrelsen, digitalt	
– Analysprotokoll, papper	
– Analysprotokoll, digitalt	
– Annan	
• Hur är analyserna tillgängliga?	
– Tillgänglig på länsstyrelsen	
– Tillgänglig hos verksamhetsutövare	
– Tillgänglig på annat sätt	
– Ej tillgänglig	
• Övriga upplysningar, kommentarer	

BILAGA 3

Svar från länsstyrelser på frågor i enkät 1 (förorenad mark)

Svar från:

Blekinge – Per Sander

Dalarna – Christoffer Bruhn

Gotland – Mattias Vejlens

Gävleborg – Inger Kindval

Halland – Hanna Hartmann och Maria Persson

Jämtland – Halvard Didriksson

Jönköping – Anna Paulsson

Kalmar – Åsa Axheden och Anders Svensson

Kronoberg – Leif Karlsson

Norrbottnen – Mats Aunes

Skåne – Mats Andersson

Stockholm – Birgitta Swahn

Södermanland – Jenni Johansson

Uppsala – Ida Lindén

Värmland – Susanne Andersson

Västerbotten – Karin Söderström

Västernorrland – Annika Dahl

Västmanland – Anna-Lena Olsson

Västra Götaland – Uppgifter från Siv Hansson, svar sammanställda av Lena Maxe, SGU

Örebro – Lisa Arnwald Storm

Östergötland – Josefin Månsson och Susanne Karlsson

Vilka är de vanligaste objekten (branscher) där grundvattenprover tas?

Blekinge: Går ej att urskilja – det beror lika mycket på hydrogeologi och närhet till ytvatten eller skyddsvärt grundvatten som på bransch.

Dalarna: Pappersmassaindustrin, stålverk, sågverk, kemtvätt, ytbehandlare.

Gotland: Träimpregnering.

Gävleborg: Deponier, sågverk med doppning eller impregnering, ytbehandling, kemtvättar, kemisk industri, sulfitfabriker.

Halland: Kemtvättar, bensinmackar, industrier, oljebehandling. I princip så genomgår alla verksamheter provtagning där föroreningar misstänks.

Jämtland: Bensinstationer genom SPIMFAB är den bransch som står för flest grundvattenprov i Jämtlands län. Därefter branscherna Tillverkning trätjära samt Träimpregnering och sågverk (doppning).

Jönköping: Verkstadsindustri, ytbehandlingsindustri, deponier, kemtvättar, impregneringsanläggningar och sågverk.

Kalmar: Glasbruk, sågverk med doppning, kemtvättar, övriga verksamheter som har använt klorerade lösningsmedel, ackumulatorindustrier, impregneringsverksamheter med flera.

Kronoberg: Tas vid samtliga undersökningar, vi har jobbat mest med glasbruk, sågverk med doppning och metallytbehandling.

Norrbottnen: Träimpregnering, gruvor, deponier, kemtvättar.

Skåne: I stort sett alla objekt oavsett bransch för kontroll av eventuell föroreningsspridning.

Stockholm: Det förekommer inom alla branscher, eventuellt flest inom bensinstationer (SPIM-FAB-projekt). Många undersökta objekt är exploateringsprojekt.

Södermanland: Blandade branscher.

Uppsala: BKL 1 och 2 objekt: kemtvättar, sågverk med doppling, impregneringsanläggningar, verkstadsindustrier, järnbruk med flera.

Värmland: Grundvattenprov tas vid alla objekt som undersöks (om möjligt).

Västerbotten: Jag antar att det är länets vanligaste branscher där man också har hunnit genomföra utredningar, det vill säga träimpregnering, gruva och upplag, massa- och pappersindustri och oljedepåer.

Västernorrland: Massa/pappersindustri, kemisk industri, sågverk med doppling, CCA-impregnering med flera.

Västmanland: Branschen styr inte när grundvattenanalyser tas.

Örebro: Gruvor, sågverk, impregnering. Även alla MIFO fas 2-objekt.

Östergötland: Branscher med objekt som fått riskklass 1 eller 2 enligt MIFO, till exempel sågverk med doppling/impregnering, ytbehandling av metaller, pappersbruk, kemtvättar etcetera.

Vid vilka skeden tas grundvattenprover/har grundvattenprover tagits? Förstudie, huvudstudie, projektering, under sanering/efterbehandling, efter sanering/efterbehandling?

Blekinge: Vid alla tänkbara skeden. Antal objekt och provpunkter vet jag dock inte. Om jag ska kunna svara på det kan jag lika gärna skicka alla analyser till er samtidigt. Att svara på hur många vi har innebär ju att jag måste leta och räkna. Det är ett stort arbete som kräver mycket tid som jag inte har just nu.

Dalarna:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	35 (Här har vi tagit med MIFO fas 2-undersökningar)	8	2 (Falu koppargruva samt Krylbo, fd impregneringsplats)	2	2 (Falu koppargruva, Krylbo)	
Provpunkter per objekt	3–6	3–20				
Analyser per provpunkt	Se svar i nästa fråga					
Antal analyser						1–2 analysomgångar

Gotland:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	10	4				
Provpunkter per objekt	3	5				
Analyser per provpunkt	3	2				
Antal analyser						

Gävleborg:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	Ca 40 Lst; Ca 200	20–30 Lst: Ca 100 kn	0–5	0–5	0–5	
Provpunkter per objekt	3–7; 1–5	3–10; 1–5	1–5	1–5	1–5	
Analyser per provpunkt	1; 1	1–1; 1	1	1	1–2	
Antal analyser						

Halland: Det har tagits i alla dessa skeden, men skall man ge ett exakt svar krävs mer tid för att gå igenom alla våra objekt. Vad som bestämmer hur många prover som behövs och vilka parametrar som ska analyseras beror mycket på hur området ser ut och vilka föroreningar som finns eller kan tänkas finnas i området.

Jämtland:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	21	2				
Provpunkter per objekt	1–11	9–11				
Analyser per provpunkt	1–3	2–4				
Antal analyser	60	55				

Jönköping: Nedanstående är en grov uppskattning.

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	90	45	Inräknat i huvudstudie	30	30	
Provpunkter per objekt	3	15		5	5	
Analyser per provpunkt	1	3		2	4	
Antal analyser	270	2025		300	600	

Kalmar:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	21	12	5	3	5	
Provpunkter per objekt	5	9	7	6	5	
Analyser per provpunkt	2	10	4	6	10	
Antal analyser	216	1090	140	108	240	1794

Kronoberg:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	35	10	1	2	2	
Provpunkter per objekt	5	20	30	5	5	
Analyser per provpunkt	1	2	1	2	4	
Antal analyser						

Norrbottnen:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt						25
Provpunkter per objekt						3
Analyser per provpunkt						1–2
Antal analyser						75–150

Stockholm: Länsstyrelsen har uppgifter om 650–700 områden som är undersökta. Uppskattningsvis har grundvattenprov tagits vid merparten av dessa områden. Det är mycket osäkra gissningar, svårt att ange för i vilket skede. I de flesta fall förmodligen i förstudieskedet.

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt					50	
Provpunkter per objekt	2–3 i snitt					
Analyser per provpunkt	10–15 ämnen					
Antal analyser						

Södermanland:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	65	3	?	?	?	Ca 68, nog fler
Provpunkter per objekt						Vet ej
Analyser per provpunkt						Vet ej
Antal analyser						Vet ej

Uppsala:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	Ca 130	Ca 10	Vet ej	Ca 50	Ca 50	
Provpunkter per objekt	1-5	Varierar, går ej att svara på utan att gå in i varje undersökning och granska	Vet ej	Vet ej	Vet ej	
Analyser per provpunkt	Vet ej	Vet ej	Vet ej	Vet ej	Vet ej	
Antal analyser						

Värmland:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	35	10	10	3	2	
Provpunkter per objekt	2-3	3-5	2-4	2	3-8	
Analyser per provpunkt	1	2	1-2	2-3	2-5	
Antal analyser	87	80	45	15	38	266

Västernorrland:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	18 + 8	11 + 3	?	Kan vara ett krav i kontrollprogram	1 hittills, två på gång	
Provpunkter per objekt	5-15	10-70			Några ?	
Analyser per provpunkt	1	1-3			Kan pågå ett antal år i följd	
Antal analyser						

Västmanland:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	Vanligt	Vanligt	Vanligt	Inte vanligt	Vanligt	
Provpunkter per objekt						
Analyser per provpunkt						
Antal analyser						

Västra Götaland: Eftersom vi kräver grundvattenprovtagningar vid alla markundersökningar och vi har gjort väldigt många så kan jag inte uppskatta hur många det är. Det rör sig om 50-100 objekt. För att förtydliga problemet kan jag konstatera att det troligen rör sig om flera hundratal objekt som tar eller har tagit prov på grundvatten och därmed också tusentals analyser. Flera provpunkter tas också om flera gånger i EBH-objekt.

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt						50-100
Provpunkter per objekt						
Analyser per provpunkt						
Antal analyser						1000-tals

Örebro:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt		4	2	1	1	
Provpunkter per objekt						
Analyser per provpunkt						
Antal analyser						

Östergötland:

	Förstudie	Huvudstudie	Projektering	Under sanering / efterbehandling	Efter sanering / efterbehandling	Summa
Ungefärligt antal objekt	30	13	0	3	3	49
Provpunkter per objekt	1-3	6		1-4	1-4	9-17
Analyser per provpunkt	10-50	10-20		10	10	40-90
Antal analyser	300-4500	780-1560		30-120	30-120	1140-6300

Anmärkning: Siffror gäller troligen antal analyserade parametrar – se antalet angivna provtagningssomgångar (po).

När ungefär utfördes analyserna? Ge en ungefärlig uppskattning om omfattning i antal analyser eller objekt.

Dalarna: Generellt sett så omfattar analyserna fler parametrar än de allmänna (pH, temp etc.). Metaller förekommer i de flesta fall (parametrar enligt Naturvårdverkets bedömningsgrunder). I förekommande fall beroende på objekt: alifater, PAH, aromater, klorerade lsm. När det gäller objekt/fas är detta bara en uppskattning utifrån MIFO-basen. Vissa objekt går inte till åtgärd men kontrollprogram med grundvattenanalyser löper och dessa syns inte nödvändigtvis i basen. Det finns också objekt som är i undersökningsfas fast inte lagts in i MIFO ännu. När det gäller undersökningar med avseende på förorenad mark vid verksamheter i drift är det inte alltid som MIFO/Naturvårdverkets nomenklatur passar in. Vid flera av dessa objekt har undersökningar av mindre omfattning genomförts etappvis vilket gör att underlaget är större än vid en vanlig MIFO fas 2, trots att det står som detta i basen.

1990-tal: En del av våra större gruvobjekt efterbehandlades under 90-talet varför det finns data från dessa att tillgå. Dock är det främst Falu koppargruva där grundvattenanalyser finns att tillgå.
2000-tal: Merparten av analyserna genomfördes efter det att MIFO-metodiken etablerades. Antalet grundvattenanalyser (provpunkter) beror dels på vilken typ av objekt (bransch) det handlar om men också vilka skyddsvärden som finns. I en MIFO fas 2-undersökning handlar det om cirka 3 provpunkter, i vissa fall betydligt fler. Beroende på vilka aktuella skyddsvärden som finns samt föroreningarnas beskaffenhet tas ytterligare grundvattenprov i de senare undersökningsfaserna.

Gotland:

1990-tal: Fåtal.

2000-tal: Nästan samtliga.

Gävleborg:

Före 1990-tal: Ev något enstaka.

1990-tal: Några utfördes här.

2000-tal: Ovanstående uppskattning hänför sig till 2000-talet.

Halland:

2000-tal: De allra flesta analyserna är gjorda under 2000-talet då EBH-verksamheten startade 2001 i Halland. Men givetvis finns också även äldre prov registrerade.

Jämtland:

1990-tal: 7

2000-tal: 16

Jönköping:

Före 1990-tal: Få, resultaten är inte användbara då säkerheten i analysmetoderna är dålig.

1990-tal: Få.

2000-tal: Ovan uppskattning baseras enbart på 2000-tal.

Kalmar: Av de 46 objekten, eller egentligen skeden, har 11 genomförts under 1990-tal. För analyser äldre än 90-tal finns sparsamt med analysdata. Det är också så att det nog togs fler prover per objekt och skede under 1990-talet än senare. Med ”analyser” ovan menas antal analysomgångar med ett varierande antal analysparametrar. Till detta kommer undersökningar som gjorts i tillsynsspåret. Då tillkommer 4–5 objekt, cirka 6 rör per objekt och cirka 5 analystillfällen.

Före 1990-tal: Sparsamt.

1990-tal: Kanske en fjärdedel av datan.

2000-tal: Huvuddelen.

Kronoberg:

2000-tal: Alla.

Norrbottnen:

Före 1990-tal: Cirka 10 objekt, 20–40 analyser.

1990-tal: Sannolikt ett lågt antal.

2000-tal: 75–100

Skåne:

2000-tal: De allra flesta.

Stockholm: Länsstyrelsen får kännedom om cirka 50–60 objekt med undersökningar per år i samband med anmälningsärenden med mera. I merparten undersökningar ingår grundvattenprover.

Södermanland:

1990-tal: 1

2000-tal: 67

Uppsala:

2000-tal: Merparten.

Värmland:

Före 1990-tal: Okänt.

1990-tal: Några objekt (3-5).

2000-tal: Huvuddelen av objekten.

Västerbotten:

Före 1990-tal: Sannolikt få.

Västernorrland:

Före 1990-tal: Det finns tidiga undersökningar för vissa objekt. Dessa är inte medräknade ovan. Dessa objekt har kommit vidare och ytterligare undersökningar har genomförts och finns med i siffrorna ovan.

1990-tal: Ett fåtal.

2000-tal: De flesta.

Östergötland:

Före 1990-tal: 1

1990-tal: 3

2000-tal: 30

Hur många analyser utförs ungefär årligen nu?**Dela gärna upp per objekt etcetera som ovan**

Blekinge: Vet ej. Se ovan.

Dalarna:

Ungefärligt antal objekt	Ca 15 objekt (i olika undersökningsfaser)
Provpunkter per objekt	3–10 provpunkter/objekt
Analyser per provpunkt	pH, temp, metaller, i förekommande fall alifater, aromater, PAH, dioxin, klorerade lsm
Antal analyser	1–2 analysomgångar avseende förekommande föroreningar per objekt och provtagningspunkt

Gotland:

Ungefärligt antal objekt	2
Provpunkter per objekt	3
Analyser per provpunkt	2
Antal analyser	

Gävleborg:

Ungefärligt antal objekt	4–10
Provpunkter per objekt	3–7
Analyser per provpunkt	10–30
Antal analyser	

Jämtland:

Ungefärligt antal objekt	2–3
Provpunkter per objekt	5–10
Analyser per provpunkt	1–3
Antal analyser	

Jönköping:

Ungefärligt antal objekt	4 förstudie, 4 huvudstudie och projektering, 6 åtgärd
Provpunkter per objekt	3, 15, 5
Analyser per provpunkt	1, 3, 2
Antal analyser	12, 180, 60

Kalmar:

Ungefärligt antal objekt	8
Provpunkter per objekt	4
Analyser per provpunkt	3
Antal analyser	96

Kronoberg:

Ungefärligt antal objekt	
Provpunkter per objekt	
Analyser per provpunkt	
Antal analyser	50

Norrbottnen: Ingen löpande årlig provtagning förekommer, förutom uppföljning enligt kontrollprogram inom åtgärdsobjekt.

Stockholm: Se ovan.

Södermanland: Sedan 2006 har cirka 7 objekt undersökts per år, svårt att säga antal analyser.

Uppsala: Varierar – svårt att svara på.

Värmland:

Ungefärligt antal objekt	1–3
Provpunkter per objekt	2–4
Analyser per provpunkt	1–3
Antal analyser	

Västernorrland: Vi ser en ökning av antal objekt och därmed även ökning av antal analyser.

Örebro:

Ungefärligt antal objekt	Ca 10
Provpunkter per objekt	3–20
Analyser per provpunkt	1–2
Antal analyser	

Östergötland:

Ungefärligt antal objekt	5 (i olika skeden)
Provpunkter per objekt	1–6
Analyser per provpunkt	10–50
Antal analyser	50–1500

Anmärkning: Siffror gäller troligen antal analyserade parametrar

Undersökning och efterbehandling av förorenade områden kan utföras av verksamhetsutövare eller markägare, av länsstyrelse/kommun med statsbidrag eller i delade objekt. Kan du beskriva hur detta fördelar sig? Vad är vanligast? Är det till exempel olika för olika objektstyper (branscher)? Spelar det någon roll för möjligheterna att samla in och datalagra analyserna?

Blekinge: Tillsynsobjekten är mycket vanligare än bidragsobjekten, men bidragsobjekten består enbart av prioriterade objekt medan tillsynsobjekten kan vara både prioriterade och mindre allvarliga. Det spelar ingen roll för insamlandet av data.

Dalarna: Sett till antal utförs den största delen av de undersökningar som genomförs i länet av verksamhetsutövare/markägare, hittills har detta främst utgjorts av MIFO 2-undersökningar/förstudier men i några fall hela vägen till sanering och efterkontroll. Andelen statsfinansierade projekt är lägre, men omfattningen av undersökningarna är ofta större med anledning av att objekten är mer komplexa (det är de objekt med störst risker som ges bidrag). Länsstyrelsen i Dalarna har i snitt (uppskattningsvis) 2–3 objekt per år där vi står som beställare till MIFO-2, förstudie eller huvudstudie. Vi sitter för närvarande med i 5 stycken projektgrupper för objekt i faserna förstudie – åtgärder, där kommun eller annan part står som huvudman. Möjligheterna att samla in och lagra data bör inte påverkas av vem som står som beställare/huvudman för undersökningarna.

Gotland: Förstudier/MIFO 2 – mest statsbidrag. Huvudstudie – ½ verksamhetsutövare ½ statsbidrag. Ingen speciell bransch utmärker sig. Det borde inte spela någon roll, men ju fler aktörer desto svårare att samla information. Eftersom MHN kan vara tillsynsmyndighet och de har andra rutiner för arkivering etcetera kan det vara svårt att få ett samlat grepp.

Gävleborg: I våra nyckeltal har vi uppskattat att objekten i riskklass ett fördelar sig ungefär med en tredjedel i vardera bidragsobjekt, delade objekt och objekt med helt verksamhetsutövaransvar. För objekt i riskklass 2 tror vi att en större andel, cirka hälften, har helt verksamhetsutövaransvar. Det går bra att få in rapporter med analyser i bidragsärenden och i tillsynsärendena där länsstyrelsen har tillsynen.

Halland: Vanligast är privatfinansierade saneringar, exempelvis bensinmackar och kemtvättar. Vi på Länsstyrelsen får in en del av rapporterna, men eftersom det är kommunen som oftast utövar tillsyn så är det också de som får in de flesta.

Jämtland: Siffrorna i tabellen ovan gäller övervägande länsstyrelsens egna tillsynsobjekt. När det gäller undersökning och efterbehandling av förorenade områden i Jämtland är åtgärder genom SPIMFAB (oljebolagens saneringsfond) det vanligaste, därefter åtgärder med statliga

medel samt exploateringsärenden via kommunal tillsyn. Försvarets, Trafikverkets (före detta Banverket, Vägverket) och Vattenfalls objekt är inte inräknat i tabellen ovan.

Jönköping: 2/5 verksamhetsutövare, 1/5 delat, 2/5 statligt bidrag. Mer och mer är tendensen till ökad delat ansvar. Ej branschberoende. Krävs att tillsynsmyndigheten kräver in underlag digitalt.

Kalmar: Svårt att säga. På länsstyrelsen är det många verksamhetsutövare som provtar i samband med exploatering. På kommunerna är det många verksamhetsutövare som provtar i samband med exploatering. Men jag skulle tro att det största analysantalet genereras via bidragsprojekt än så länge. Om det är olika för olika objektstyper varierar helt beroende med när verksamheten lagts ner, men det är klart att branscher som inte är lika frekventa längre såsom sågverk med dopping oftare blir bidragsärenden.

Kronoberg: 90 % bidrag. Det har ingen betydelse för datalagring.

Norrbottnen: Länsstyrelsens svar avser bidragsfinansierade objekt. Eftersom kommunerna är tillsynsmyndigheter för huvuddelen av objekt i länet saknar länsstyrelsen kunskap om läget i övrigt.

Skåne: De allra flesta undersökningarna utförs av verksamhetsutövare eller ibland markägare. Statliga bidrag används i ett fåtal objekt per år. För de statliga objekten gäller dock att undersökningar görs i de mest prioriterade objekten ur risksynpunkt.

Stockholm: I de allra flesta fall är de utförda av verksamhetsutövare, i samband med förändrad markanvändning, exploateringar, ombyggnad eller nedläggning av verksamhet. Endast ett fåtal bidragsärenden per år. Analyser från olika skeden i bidragsärenden och länsstyrelsens tillsynsärenden kommer in till länsstyrelsen. Beträffande ärenden/uppgifter som handläggs av kommuner får länsstyrelsen inte in allt material. Kommunerna har mycket fler uppgifter och information om objekten än länsstyrelsen.

Södermanland: Länsstyrelsen har få tillsynsobjekt med ansvarig verksamhetsutövare, kommunen har fler. Den mesta provtagningen sker för bidragsobjekt som finansieras med bidrag från Naturvårdsverket. Branscherna varierar. Länsstyrelsen får alltid in rapporter och analysdata för bidragsobjekten samt för de objekt som Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet.

Värmland: Hittills har majoriteten av undersökningarna genomförts av länsstyrelsen eller kommunerna. Några projekt har undersökts av verksamhetsutövaren eller exploitören (10-tal objekt). Det bör inte ha någon inverkan på möjligheterna att samla in uppgifterna.

Västerbotten: Det är sannolikt vanligast att en verksamhetsutövare genomför utredningar och det är sannolikt svårare att få in resultat från dessa jämfört med resultat från bidragsfinansierade projekt – om man vill ha dem enligt ett särskilt format, till exempel digitala filer från labbet.

Västernorrland: Efterbehandlingar som genomförs med statliga medel omfattar oftast hela objektet. I länet har hittills 7 objekt genomförts med statliga medel eller statliga + privata medel (2 helt statliga, 5 statliga med delvis privata medel). Verksamhetsutövare genomför också åtgärder men oftast delåtgärder på sina områden. Länsstyrelsen har dock drivit/driver helhetsgrepp med undersökningar och riskbedömning på 8 stycken industrier varav 1 efterbehandling håller på att genomföras 2010/2011. I undersökningar genomförda/beställda av verksamhetsutövare har vi inte alltid tillgång till allt underlagsmaterial.

Västmanland: Oavsett om undersökningarna är privatfinansierade eller bidragsfinansierade tas grundvattenprover när misstanke om förorening av grundvatten föreligger. Undersökningsrapporter lagras numer i EBH-stödet. De undersökningar som initieras av kommunerna som

tillsynsmyndighet lagras i EBH-stödet i den mån de översänds digitalt till länsstyrelsen. När kommunerna får tillgång till databasen kommer ansvaret för registreringen att åvila tillsynsmyndigheten.

Västra Götaland: Värdena kan inte läggas in i en databas av analyslabben eftersom det inte är en myndighet som äger värdena utan en enskild uppdragsgivare.

Örebro: Det är vanligast där vi bedriver tillsyn, det vill säga pågående verksamheter. Vi har även gjort en hel del genom bidrag. Ännu inget delat objekt.

Östergötland: Vem som utför utredningar och saneringar styrs av lagstiftningen. Då länsstyrelsen är beställare kan vi styra hur data samlas in och lagras, vilket är vi inte kan på samma sätt när någon annan är beställare.

Hur finns analyser tillgängliga?

Blekinge: Olika. Det flesta nyare (efter 2007) finns digitalt medan äldre analyser oftast bara finns på papper. I vissa fall har vi skannat in analysresultat och i vissa fall har vi gjort egna sammanställningar.

Dalarna: Rapporter (papper), digitalt för undersökningar genomförda under de senaste åren. Analyserna finns då beskrivna dels i textdelen men också i analysprotokoll i bilaga till rapporten.

Gotland: Pappersform, digitalt oftast som pdf.

Gävleborg: I pappersformat i rapporter i första hand och också ofta som pdf-filer.

Halland: Via EBH-stödet, länsstyrelsens arkiv, miljö- och hälsas arkiv på kommunen och konsulter.

Jämtland: På Länsstyrelsen finns de tillgängligt övervägande via pdf-rapporter.

Jönköping: I rapporter som arkiverats i länsstyrelsens och kommunernas arkiv.

Kalmar: Genom undersökningsrapporter som tas fram i bidragsprojekt eller inkommer till länsstyrelsen med anledning av att länsstyrelsen har förelagt verksamhetsutövaren, men också i samband med tillsynsvägledning till kommunerna (vissa objekt). Ofta i samband med exploatering, även om det då är vanligt att kommunerna handlägger dessa ärenden.

Kronoberg: I regel i rapporter. En del i Excelfiler.

Norrbottnen: I rapporter. I enstaka fall digitalt.

Skåne: Rapporter för enskilda objekt. Till rapporter redovisas oftast analysprotokoll.

Stockholm: Det som kommer in till länsstyrelsen förvaras i arkiv och i pärmar på miljöskydds-enheten. Sedan den nya databasen (EBH-stödet) infördes 2009 finns material i digital form länkat till respektive objekt i den mån vi fått in dessa rapporter.

Södermanland: De återfinns i undersökningsrapporterna.

Uppsala: I rapporter, pdf, merparten digitalt.

Värmland: Äldre undersökningar i pappersformat, senare resultat i form av pdf. Enstaka resultat finns i form av Exceltabeller.

Västerbotten: Ofta i rapportform hos oss (pdf). I princip aldrig Excelfiler direkt från labbet.

Västernorrland: Det mesta materialet har vi digitalt för de statliga objekten. Analysrapporter ligger oftast som bilaga till den sammanfattande rapporten. Inom tillsynen begär vi vanligtvis in

alla rapporter i digitalt format så att vi kan spara informationen digitalt i diariet. Annars så finns de flesta undersökningar bevarade i pappersformat i arkivet.

Västmanland: I rapporter i databasen och i länsstyrelsernas och kommunens arkiv.

Västra Götaland: I rapporter i EBH-stödet.

Örebro: I digital form oftast hos tillsynsmyndigheten.

Östergötland: I rapportform med bilagda analysprotokoll mestadels. I vissa fall finns rådata digitalt i Excelformat.

Har analyser sammanställts?

Blekinge: Oftast.

Dalarna: Grundvattenanalyserna för olika objekt har inte sammanställts. För varje enskilt objekt finns dock analyserna sammanställda i en rapport tillsammans med övriga resultat från undersökningarna.

Gotland: Nej.

Gävleborg: Ofta finns det en sammanställning i konsultrapporterna. Det omfattar vanligtvis inte alla analyser som utförts utan det som bedöms vara intressant. Vanligtvis brukar inte koordinaterna för grundvattenrören anges i rapporterna utan de får vi fråga efter särskilt.

Halland: Arbete pågår på länsstyrelsen med sammanställning. Oklart när detta kommer att vara färdigt.

Jämtland: Nej.

Jönköping: Ja delvis. Inför statusbedömningen av grundvatten gjordes ett försök att sammanställa alla grundvattenanalyser som länsstyrelsen hade kännedom om som utförts på 2000-talet. Resultatet finns i en Excelfil med 47 lokaler registrerade.

Kalmar: Nej.

Kronoberg: Vissa, till exempel Glasbruksprojektet som finns i Excelformat.

Norrbottnen: Nej.

Skåne: Nej.

Stockholm: Sällan av länsstyrelsen. Eventuellt inom något projekt inom miljöanalys.

Södermanland: Nej, inte mer än pågående arbete. Vi får ju en bedömning i varje ärende och där åtgärdsbehov återfinns. Motivet till att sammanställa är lite vagt för vårt åtgärdsarbete. För vattenförvaltning och påverkansanalyser ser vi ett visst värde.

Uppsala: Nej.

Värmland: Ja, ofta i en slutrapport (men kanske inte i den form som SGU önskar).

Västerbotten: Utvärdering och tolkning sker i rapporter. Viss sammanställning sker i tabeller i rapporten.

Västernorrland: Oftast sammanställs materialet i texten i sammanfattande rapport men ofta även som tabeller + analysrapporter i bilaga.

Västmanland: Nej.

Västra Götaland: Nej.

Örebro: I en slutrapport per objekt per provtagningsomgång.

Östergötland: I några fall men då endast på objektsnivå.

Är resultaten tillgängliga för SGU? (Är det ok att resultaten blir offentliga?)

Blekinge: Ja. Analyser tillhör alltid ett ärende som är offentligt.

Dalarna: Ja, rapporterna är offentliga handlingar.

Gotland: Ja i de fall rapporter är godkända (diarieförda).

Gävleborg: Ja, det mesta av vårt material är offentligt.

Halland: Ja.

Jämtland: Diarieförda handlingar är offentliga.

Jönköping: Vi kan skicka filen till SGU. Ok att det är offentligt. Alla resultat är offentliga på länsstyrelsen.

Kalmar: Nej, om inte SGU ber om dem för ett specifikt objekt såklart. Ja, resultaten är väl redan offentliga med få undantag. Men då måste man fråga objektsvis som det är idag. Tidsbrist och inget krav på sammanställning är säkert en förklaring till att analyser ej har sammanställts.

Kronoberg: Ja.

Norrbottnen: Ja.

Skåne: Rapporter som registrerats är offentlig handling.

Stockholm: Ja, troligen i de flesta fall. Inte vid till exempel eventuell sekretess i samband med tillståndsprövningar.

Södermanland: Ja, de som ligger i EBH-stödet. Behov av sekretess har vi inte bedömt.

Uppsala: Ja i princip.

Värmland: De undersökningar som länsstyrelse eller kommun låtit genomföra är tillgängliga och offentliga.

Västerbotten: Rapporter är offentligt material.

Västernorrland: Allt material från undersökningar och åtgärder med statliga medel är offentliga och tillgängliga för alla. Vid tillsynen används en del material som arbetsmaterial under arbetets gång och blir inte offentligt förrän rapporterna är färdigskrivna. Allt material som inkommer till myndigheten ska vara offentligt varför det diarieförs när det är en fullständig handling.

Västmanland: Nej de är inte tillgängliga, men är offentliga handlingar, dock finns inget i diariesystemet eller i EBH-stödet som informerar om grundvattenanalyser finns, varför varje ärende behöver gås genom manuellt.

Västra Götaland: SGU bör försöka få tillgång till EBH-stödet.

Örebro: De är offentliga handlingar, därmed tillgängliga.

Östergötland: Alla inkomna resultat är offentliga handlingar.

Hur skulle en överföring av analyser till SGU kunna gå till? Befintliga analyser, analyser som tas i kommande projekt? På papper/pdf/digitalt?

Blekinge: De analyser som finns på papper kan skannas in. Det är sällan analysresultaten finns i annat format än pdf. All överföring sker smidigast digitalt (via mail eller filöverföring), om ni inte vill komma hit och hämta. Det är dock ett stort arbete.

Dalarna: Beroende på avgränsning i tid blir denna uppgift mer eller mindre omfattande. I regel finns inkomna rapporter från de senaste åren digitalt men detta gäller inte alla objekt. Att plocka ut grundvattenanalyserna från samtliga genomförda undersökningar kopplade till förorenade områden är en rätt omfattande uppgift. Risken är stor att all data inte kommer med då rapporter finns på olika platser (länsstyrelsen, kommun etcetera). Detta skulle kanske underlättas om man gjorde någon form av avgränsning (exempelvis utifrån bransch, 30-listan, objekt i riskklass 1-2 etcetera). I dagsläget ser vi inte att vi har resurser att sammanställa sådan data. Om man ser framåt skulle man kunna tänka sig att man har ett protokoll som man fyller i när en rapport inkommer och sedan skickar detta till er.

Gotland: Pdf, i vissa fall Excel om det finns.

Gävleborg: Befintligt material skulle kunna tas fram av en projektanställd på länsstyrelsen om det finns medel för detta. Sedan skickas uppgifterna till SGU på papper eller som pdf-fil. I kommande projekt vore det bäst om SGU kunde hämta uppgifterna direkt från EBH-databasen.

Halland: Befintliga analyser kommer skickas till SGU via datafiler. Analyser i kommande projekt kan eventuellt skickas om rutiner för detta införs, digitala filer skulle i så fall vara enklast.

Jämtland: Befintliga analyser finns oftast i pdf. Kommande projekt kan möjligtvis önskemålet vara att få rådata levererat i till exempel Excelformat.

Jönköping: Det enklaste för länsstyrelsen är att skicka digitalt till SGU. Dock behöver det finnas någon regelbunden begäran om att få in uppgifterna (oftare än en gång per år) för att påminna länsstyrelsen eftersom det är svårt att få in detta förfarande i en regelbunden rutin.

Kalmar: Enklast: Vidarebefordran av rapporter som PDF om inte vi själva har dem som Excel. I andra hand att sammanställa analyser som tas i kommande projekt, men detta är i så fall en fråga för vår länsledning som prioriterar vårt arbete.

Kronoberg: Att SGU får tillgång till materialet, rapporter och Excelfiler. Många rapporter finns i pdf-format.

Norrbottnen: SGU är välkommen till vårt arkiv där rapporter finns tillgängliga.

Skåne: Resultat är objektsspecifika. Några övergripande sammanställningar av analysdata görs inte. Senare års objektsrapporter finns vanligen både i pappersform och digitalt.

Stockholm: För kommande projekt vore det bästa att SGU får in analysresultat direkt från labben. Har inget förslag i dagsläget för befintliga analyser, det innebär ett väldigt omfattande arbete. Länsstyrelsen har inte allt material/alla analyser och SGU bör därför kontakta kommunerna för att få ett mer fullständigt material. På sikt kommer troligen EBH-stödet bli allmänt tillgängligt och då även tillgängligt för SGU.

Södermanland: Rapporter skannas in och läggs i EBH-stödet.

Uppsala: Digital överföring av rapporter efter begäran.

Värmland: Befintligt material i form av papper eller pdf, framtida material i form av pdf (eventuellt digitalt om data finns i detta format).

Västerbotten: I pappersformat antagligen lättast, skulle kräva visst merarbete av oss. Rapporter får vi ofta i pdf-format och då blir det visst jobb för er att ”bryta ut” det som rör analysresultat. Antar att det skulle finnas osäkerheter när man tolkar och eventuellt jämför resultat som ni får in, provtagningen kan ha gått till på olika sätt och ibland är kunskapen om hur man bör provta bristfällig.

Västernorrland: I de fall där det finns analysrapporter kan vi skicka rapporter/analysrapporter till er. Oftast är det pdf för befintligt material i digital form. Inledningsvis är det en del jobb med att ta fram befintligt material. Det material som finns i arkivet är tillgängliga för alla, men det tar lång tid för oss handläggare att leta fram detta. För kommande utredningar kan man ha en rutin för att skicka till er. När vi vet hur det ska samlas har länsstyrelsen bättre möjlighet att begära underlag från konsulterna i rätt form.

Västmanland: Det är inte möjligt att begära ut alla handlingar där grundvattenanalyser skett. En begäran om utlämnande av allmän handling behöver preciseras.

Örebro: Det går bra med både pdf och digitalt.

Östergötland: Bästa lösningen vore avtal mellan SGU och lab. Befintliga analyser finns i rapportform (i de flesta fall digitalt). För kommande projekt där länsstyrelsen är huvudman skulle dataöverföring kunna lösas med någon typ av nationellt system med mall för hur vi ska begära in data.

Hur skulle en överföring av kringinformation (projekt, koordinater, provtagningsplats, provbehandling) till SGU kunna gå till?

Blekinge: Se ovan.

Dalarna: Genom att skanna in rapporterna (relevanta delar) eller, om de redan finns digitalt, skicka dem. Om man utgår från MIFO-databasen får man en rätt bra bild över materialet som finns att tillgå, men basen är inte alltid komplett.

Gotland: Pdf i rapportform.

Gävleborg: Det bästa vore om länsstyrelsen kan lägga in rapporterna på EBH-databasen och SGU hämtar uppgifterna därifrån.

Halland: Eventuellt att SGU får hela rapporten.

Jönköping: Rapporten med dessa uppgifter bifogas som en pdf.

Kalmar: Enklast är via rapporter tror jag.

Kronoberg: Samma som ovan.

Norrbottnen: Se ovan.

Skåne: Eventuellt kan insamling och översändning av objektsrapporter göras. Detta är dock resurskrävande. Tillgång till EBH-stödet (MIFO-databasen) kan på sikt vara en informationskälla. Statusuppdatering av enskilda objekt är pågående men långt ifrån fullständig. Som nämnts ovan görs inga övergripande sammanställningar av analysdata.

Stockholm: Se ovan.

Södermanland: Hämta ur EBH-stödet.

Uppsala: Se ovan.

Värmland: Överlämnande av de rapporter som upprättats, alternativt nedladdning från vår hemsida.

Västerbotten: Se ovan. Ofta saknas dock information om exempelvis provbehandling.

Västernorrland: Det är inte alltid som koordinater för provpunkter har redovisats särskilt inte i tidiga undersökningar. Det kanske vi kan få av konsulterna i den mån det finns kvar. För nya undersökningar är det lättare att redan i beställningen begära att information ska redovisas på ett särskilt sätt.

Västmanland: Endast via EBH-stödet, som i så fall måste anpassas för att klara detta.

Örebro: Genom att skicka rapporten digitalt, även information finns i EBH-stödet.

Östergötland: Se ovan om nationellt system för koordinater och projekt. Information om provtagningsplats och provberedning finns i rapportform.

Finns denna typ av information och analyser tillgängligt på kommunerna? Är det realistiskt att samla in informationen och hur kan man i så fall gå tillväga?

Blekinge: Den borde finnas på samma sätt som hos länsstyrelserna. Hör med ansvariga miljöhandläggare.

Dalarna: Samma svar som ovan. Informationen finns men det är nog stor risk för datagap.

Gotland: Se ovan.

Gävleborg: Två stora branscher som kommunerna har tillsyn på är nedlagda bensinstationer och deponier. SPIMFAB utför undersökningar och saneringar på nedlagda bensinstationer och uppgifter om deras resultat borde kunna hämtas direkt från dem. Det är svårt att samla in material från kommunerna och det bästa är nog att en person åker till respektive kommun och kopierar uppgifterna.

Halland: Är det kommunen som utövar tillsynen så får kommunen ta del av rapporten, är länsstyrelsen tillsynsmyndighet kan det vara så att det inte finns på kommunen.

Jämtland: Ja. Kommunerna ska skicka kopia på anmälan till länsstyrelsen men tyvärr förekommer det att rapporter och undersökningar inte skickas.

Jönköping: Svårt att få alla kommuner att komma in med uppgifter. Krävs som för länsstyrelserna en regelbunden begäran att få in uppgifterna. Någon typ av användarvänlig applikation (webbaserad) kanske kunde vara till hjälp, men det får inte innebära för mycket jobb för då blir rapporteringen inte utförd.

Kalmar: Vem skulle i så fall samla in? Det är inte rimligt att länsstyrelsen skulle samla in den. SGU kan försöka samla in den eftersom kommunen ofta har info om andra provtagningar än de länsstyrelsen har. När det gäller statliga bidragsprojekt kan man dock räkna med att informationen finns hos bägge parter.

Kronoberg: Troligen. Länsstyrelsen har uppgifterna i alla bidragsprojekt.

Norrbottnen: SGU bör lämpligtvis kontakta några kommuner för att få svar på frågan.

Skåne: Ja, troligen på samma sätt som ovan, i form av rapporter för enskilda objekt. Möjligen kan kommuners system för registrering, till exempel Miljöreda och liknande, användas.

Stockholm: Se ovan. Kommunerna har fler uppgifter och information om objekten än länsstyrelsen. SGU får väl kontakta respektive kommun (miljökontor). Det innebär ett mycket omfattande arbete.

Södermanland: Länsstyrelse och kommun sitter inne med olika information. Länsstyrelsen vill ha in kommunernas undersökningsrapporter och data för att uppdatera EBH-stödet. Det är svårt att få kommuner att skicka rapporterna till länsstyrelsen. De har inte tillgång till EBH-stödet ännu. Det är inte realistiskt om man utgår från grundvatten. Vi får in hellre än allt och mest fokus på slutrapporter. Grundvatten är en delmängd av uppgifterna.

Uppsala: Information finns, se ovan.

Värmland: Informationen finns sannolikt på kommunerna. Formatet beror av vilka krav som eventuellt ställts i samband med undersökningarna genomförts. De flesta finns sannolikt som papperskopior.

Västerbotten: Kommunerna får in liknande material för de objekt där de är tillsynsmyndighet. När en kommun är huvudman är det antagligen lättare och länsstyrelsen skulle eventuellt kunna ställa det som ett villkorskrav vid redovisningen.

Västernorrland: Oftast i statliga projekt är det kommunerna som är beställare och äger materialet. På länsstyrelsen genomför vi mindre undersökningar typ MIFO fas 2 och förstudier. Hos kommunerna genomförs undersökningar bland annat i samband med exploateringar. Ofta får vi kännedom om dessa i samband med anmälningsärenden eller vid tillsynsväglednings ärenden. I många fall rör det sig om undersökningar med mycket liten omfattning. Att begära in detta material blir nog svårt.

Västmanland: Min bedömning är att motsvarande problem finns hos kommunerna som hos länsstyrelsen.

Örebro: För kommunernas tillsynsobjekt finns analyser i slutrapporter.

Östergötland: Materialet är offentliga handlingar även där. Gissningsvis finns materialet endast i rapportform. Ett nationellt system för rapportering av analysdata skulle kunna fungera även för kommunerna byggt på frivillighet.

Är du positiv till att analyser sammanställs och tillgängliggörs? Fördelar, nackdelar, möjligheter, svårigheter, osäkerhet etcetera?

Blekinge: Positiv. Det är bra om så mycket som möjligt av EBH-arbetet tillgängliggörs. Det är dock ett stort arbete som det egentligen saknas tid för. Vi har själva funderat på att sammanställa vilka analyser vi har men inte hunnit med detta. Ett problem är att det är olika kvalitet och att en hel del analyser är gamla.

Dalarna: I viss mån positiv då det skulle vara bra att få en övergripande bild av vilka halter, ämnen etcetera som påvisas vid olika typer av verksamheter. Dock är varje område som undersöks unikt vilket gör att behovet av en sådan sammanställning riskerar att bli litet. Eftersom provtagningspunkterna ofta riktas in mot troliga punktkällor ger de heller inte någon bra bild över situationen i länet i stort. När det kommer till att beskriva föroreningsituationen i länet fungerar MIFO-metodiken redan bra och möjliggör en mer generell bedömning över vilka påverkanskällor som finns. Svårt att se att vi praktiskt skulle ha användning för en sammanställning i vårt (EBH-gruppens) arbete. Men inom andra delar av länsstyrelsen kan materialet bli värdefullt, se nedan.

Positiv då en sammanställning över analysresultat från förorenade områden blir intressant när det kommer till den regionala miljöövervakningen inriktad på grundvatten. Dels för att identifiera områden man bör undersöka samt även vilka analyser man bör inkludera. En sammanställning av de grundvattenanalyser som tas vid undersökning av förorenade områden skulle

kunna bli ett värdefullt referensmaterial. En brasklapp i sammanhanget är dock att de grundvattenundersökningar som görs enligt MIFO (samt Naturvårdsverkets vägledningsmaterial) inte är så ”omfattande”. Oftast tittar man på det ytliga grundvattnet, undersöker sällan olika akviferer, begränsade analysparametrar som styrs av föroreningsbilden etcetera. Grundvattenundersökningarna som görs inom miljöövervakningen är mer omfattande och ger en bättre, och mer representativ, bild av läget. Alltså, problem kan uppstå då undersökningarna inom ramarna för förorenad mark inte nödvändigtvis är/varit kvalitetssäkrade på ett sätt som skulle vara önskvärt i en referensdatabas.

Gotland: Naturligtvis en fördel, men vilket jobb.

Gävleborg: Det ger ett bra komplement till övriga grundvattenundersökningar som görs i länet. Miljöanalys på Länsstyrelsen vill gärna ha dessa sammanställningar som ger ett underlag för att bedöma grundvattenkvaliteten i länet. Data bör på något sätt kopplas till VISS och Vattenkartan. En nackdel kan vara att i de områden där sanering har utförts blir uppgifterna inaktuella. Uppdateringen kan vara svår att utföra regelbundet. En del objekt ligger också på moränmark med små grundvattenmagasin. De kanske inte är så intressanta ur ett nationellt perspektiv.

Halland: Ja, det är bra att alla analyser i framtiden kommer att finnas samlade på ett ställe, men kan också komma att bli besvärligt då alla analyser måste föras över efter varje provtagning vilket kan bli svårt att få in rutiner för.

Jönköping: Ja. Mycket användbart i arbetet med vattenförvaltningen och som jämförelse i arbetet med Giftfri miljö.

Kalmar: Stora fördelar med att kunna jämföra halter kontra åtgärder och åtgärdskrav för olika branscher. Nackdelen är som alltid tidsbristen på myndigheterna och hos den som ska sammanställa data.

Kronoberg: Ja.

Norrbottnen: Ja. En sammanställning ger en lättillgänglig referensbank för jämförelsedata.

Skåne: Undersökningar som görs är oftast objektsspecifika och kopplade till riskbedömningar för det enskilda objektet. Kontroller görs sällan av typen övervakning. I statliga saneringsprojekt kan dock mer omfattande kontroll ske även över tid. Statliga projekt är dock få till antalet. Analysmaterial knutna till förorenade områden finns inte övergripande sammanställt. Insamling av data kommer då att kräva tid. Länsstyrelsens resurser för detta är mycket begränsade.

Stockholm: Olika analyser från olika projekt kan vara svåra att jämföra/tolka och sammanställa. Stora osäkerheter till exempel beträffande provhantering, kvalitetssäkring med mera.

Södermanland: Finns ett värde men där det är förorenat och behov av åtgärder arbetar vi eller kommun med det.

Uppsala: I princip bra, men det får inte leda till mer jobb för länsstyrelse eller kommun.

Värmland: Det är bra att informationen samlas in, men det är även viktigt att tänka på att innan provtagningen genomfördes fanns en problembeskrivning som skulle bekräftas eller förkastas, det vill säga provtagningen är styrd utifrån detta (vi letar ”hotspots”). Resultaten speglar inte nödvändigtvis situationen i aktuellt grundvattenmagasin utan representerar situationen i provtagningspunkten.

Västerbotten: Ja, men jag tror det blir svårt att få det att fungera i praktiken. Det är dock lite beroende av hur ni vill ha informationen, om det till exempel räcker med att få kopior på rapporter. Frågan om osäkerheter bör man titta närmare på. Kanske idé att börja med bidragsprojekt?

Västernorrland: Det är en fråga som vi länge har diskuterat – hur allt material som finns ska sammanställas och tillgängliggöras för alla som kan ha nytta av underlaget. Det är jättebra att materialet används och tillgängliggörs. Det man kan fundera på är osäkerheter med avseende på jämförbarheten mellan olika provtagningar, provtagningsmetoder, analysmetoder, metodutveckling - tidsaspekten med mera.

Västmanland: Ja, men arbetet är resurskrävande och länsstyrelsen har inte dessa resurser.

Västra Götaland: Syftet med grundvattenprovtagningar på EBH-objekt, deponier och täkter är att bedöma om en förorening har spridit sig och då kunna motivera behovet av åtgärder. Objektet är aldrig jämförbara med varandra och de svarar bara för ett mycket lokalt grundvatten. Åtminstone EBH-objekten ligger oftast mycket nära vattendrag. De värden som fås fram kan inte användas för att bedöma grundvattnets kvalitet i en regional skala såsom till exempel grundvattenprov tagna för regional miljöövervakning kan. Vi är inte intresserade av eller ser behovet av att ha en databas där alla dessa värden läggs in. Vi vill hellre lägga vår begränsade tid till att få till åtgärder när halter i grundvattnet är för högt.

Örebro: Ja, vi är positiva, men det kan bli ett väldigt svårt och omfattande jobb att samla in all fakta.

Östergötland: Positivt. En osäkerhet är att syftet med en EBH-utredning inte är samma som provtagning inom miljöövervakning. Inom EBH letar man efter punktkällor, historisk belastning, mängder förorening etcetera med syfte att få klarhet i om objektet behöver saneras eller inte. Provtagningsmetoder, detektionsgränser etcetera kan skilja sig vilket kan göra data svåra att jämföra med miljöövervakningsdata. Detta är viktigt att det blir tydligt.

SGU genomför ju geokemisk och maringeologisk kartläggning av mark och sediment – bör en insamling av analyser från förorenade områden även samla in mark- och sedimentanalyser?

Blekinge: Det vore jättebra.

Dalarna: Retroaktivt blir detta en tämligen omfattande uppgift. Antalet markprover som tagits i samband med undersökningar av förorenade områden i länet är mycket stort och finns inte sammanställt. Varje enskild undersökning finns dock presenterad i respektive rapport. Ser man framåt kan man tänka sig att man löser uppgiften genom att fylla i ett protokoll, där man sammanställer resultaten, som sedan skickas till er. Inom EBH-gruppen kan vi inte se någon nytta av en sådan sammanställning annat än som ett referensunderlag. När det gäller sedimentprovtagningar håller vi just nu på att sammanställa de analyser som gjorts i länet så denna information skulle bli tämligen enkel att redovisa.

Gotland: Se ovan.

Gävleborg: Det kan vara bra att börja bygga upp ett system för insamling av grundvattendata och eventuellt i framtiden utöka den med mark- och sedimentanalyser. Även här blir uppgifterna inaktuella i de fall objekten saneras.

Halland: Det hade varit bra att få det samlat på ett ställe.

Jämtland: Önskvärt för vattenförvaltningsarbetet.

Jönköping: Sediment – kanske. Mark – nej, på grund av ett alldeles för stort dataunderlag.

Kalmar: Det är inte rimligt att tänka sig att detta också ska göras även om det vore bra. Möjligtvis sedimentprover då.

Kronoberg: Ja.

Norrbottnen: Speciellt sedimentanalyser vore bra att ha som jämförelsedata. När väl grundvattendata samlas in kan insamling av data över markprover övervägas. Markprover handlar om större datamängder fördelade på olika djup i markprofilerna vilket ställer större krav på datahantering och presentation.

Skåne: Vet ej.

Stockholm: Se ovan, ett mycket omfattande arbete krävs. Svårt att upprätthålla aktuellt.

Södermanland: Ok, men hittar ni föroreningar utgår jag från att ni omgående informerar tillsynsmyndigheten.

Uppsala: Ja.

Värmland: Ja.

Västerbotten: Skulle vara intressant med sammanställning av sedimentprover.

Västernorrland: Ja, det är bra om allt finns samlat på ett och samma ställe.

Västmanland: Ja.

Västra Götaland: Även mark- och sedimentanalyser är mycket lokalt bundna och det finns inget skäl att samla dem i en nationell databas. Mängden datamaterial är också extremt stort. Värdena kan inte användas i en större skala än på det enskilda objekt de representerar.

Örebro: Ja, i de fall mark- och sedimentanalyser görs.

Östergötland: Inte lika relevant. De mark- och sedimentprover som tas är ofta kopplade till en punktkälla och om objektet saneras är data inte längre relevant. I grundvattnet tittar vi till exempel mer på effekterna av en punktkälla i mark vilket kan vara relevanta data även efter sanering för att se effekterna av en åtgärd.

Övriga synpunkter, kommentarer, idéer etcetera?

Jämtland: När en efterbehandling av ett förorenat område sker bör data uppdateras eftersom föroreningsstatusen i mark och grundvattnet drastiskt ändras. Hur ska detta kvalitetssäkras?

Kronoberg: Viktigt att insamlad data blir tillgängligt för länsstyrelser och kommuner. I framtida upphandlingar kan krav ställas på hur till exempel analysdata ska rapporteras så att det lätt går att få över dem i en databas.

Norrbottnen: Frågorna är inte enkla att besvara utan ett mer omfattande utredningsarbete. Länsstyrelsens svar avser bidragsfinansierade objekt. Antalet analyser har uppskattats genom grova antaganden, generellt, utan uppdelning mellan olika skeden i projekten. Länsstyrelsen saknar mer ingående kunskap om övriga aktörers verksamhet i länet och kan därför inte uttala sig i dessa delar.

Stockholm: Det bästa vore att SGU får in analysresultat direkt från labben.

Södermanland: Se hela dataflödet där ni tankar ur vissa bitar.

Västerbotten: Svårt att fylla enkäten! Det har varit en väldig omsättning på personal och därför saknas tillbakablicken för objekten.

Västernorrland: När vi här skriver tillsynsobjekt menar vi de objekt som vi driver tillsynsvägen. Inte objekt som redovisas i det andra formuläret för verksamheter.

Västmanland: Arbetet med statusbedömningar och åtgärdsprogram skulle underlättas om länsstyrelsernas beredningssekretariat fick tillgång till en databas som berör grundvattenförekomsterna och påverkan på dessa. Möjligheten att skapa en koppling mellan EBH-stödet och en samlad databas för grundvattenmagasin skulle behöva utredas.

Västra Götaland: För ett sanerat objekt som EKA- Bengtsfors rör det sig om ett antal pärmar med analyser som numer är helt inaktuella eftersom området är sanerat. Vad skulle man gjort med dem i en databas? Jag ser inga fördelar eller vinster med att samla dessa olika analyser i en databas, bara en stor mängd onödigt arbete. Troligen skulle det för oss handla om ett antal personmånader för att leta rätt på och lägga in alla analyser och därutöver ytterligare tid för att ajourhålla databasen. Vi får ju in ett antal provtagningar varje vecka (dessutom ett antal som vi kanske får in från kommunala tillsynsobjekt). I varje provpunkt är det dessutom kanske 10 analyser. Trots att påverkan från förorenad mark kanske bara berör ett litet och begränsad lokalt grundvattenmagasin kan en databas komma att utnyttjas fel och till exempel sprida uppfattningen att grundvattnet i en hel kommun, till exempel Marks kommun, är drabbat av dioxin.

Östergötland: Vi tror att det är svårt att samla in äldre data i annan form än som rapporter. Det finns inte resurser att leta upp och sammanställa gammal data inom EBH arbetet. Enkäten har besvarats utifrån helt eller delvis statligt finansierade projekt. Objekt som drivs via tillsynen har besvarats i den andra enkäten. Däremot borde det gå att lösa med den data vi får in framöver om det finns ett system för hur dessa ska rapporteras.

BILAGA 4

Svar från länsstyrelser på frågor i enkät 2 (förorenande verksamheter)

Svar från

Blekinge – Anne Berglund

Dalarna – Jenny Jonsson

Gotland – Per Junker

Gävleborg – Pernilla Dalgärde

Halland – Hanna Hartmann

Jämtland

Jönköping – Emma Willaredt

Kalmar – Nina Hansson

Kronoberg – Leif Karlsson

Norrbottnen – Martin Lindgren

Skåne – Lena Blomqvist

Stockholm – flera personer

Uppsala

Västerbotten – Robert Erixon

Västernorrland – Kerstin Eriksson

Västra Götaland – Siv Hansson

Örebro – Lisa Arnwald Storm

Östergötland – Josefin Månsson och Susanne Karlsson

Vid vilka typer av verksamheter ställs krav på analys av grundvattnet, till exempel som villkor i tillstånd?

Blekinge: Vid deponier: egenkontroll.

Vid minkfarmar: villkor som ställer krav på att kontroll av påverkan (av näringsläckage) på grundvatten ska ingå i kontrollprogram.

Dalarna: Framför allt de som har deponier i verksamheten. Avfallsanläggningar, pappersbruk, sågverk, täkter, kalkverk.

Gävleborg: Deponier.

Halland: Deponier, oljelagringsanläggning, skrotar, plantskolor.

Jämtland: Vi ställer inga krav om grundvattenanalys i villkor, däremot villkor angående analys av utgående flöden och till exempel insamlat dagvatten. Det finns ofta krav på grundvattenanalyser i kontrollprogram. Exempel på sådana verksamheter är deponier, träimpregnering och avloppsreningsverk.

Jönköping: Deponier. Eventuellt vid avloppsreningsverk med slambäddar.

Kalmar: Krav på provtagning vid deponier finns i NFS 2004:10. Deponier. Troligen också vid täkter.

Kronoberg: Deponier, impregnering av trä, sekundära smältverk, avfallsanläggningar, sågverk.

Norrbottnen: I normalfallen ställs inte krav på provtagning och analys av grundvatten i villkoren för ett tillståndsbeslut för miljöfarlig verksamhet. Så vitt jag känner till har det endast förekommit vid ett tillfälle och då var det fråga om en avfallsanläggning belägen inom ett vattenskyddsområde.

Skåne: Deponier, nedlagda deponier, täkter.

Stockholm: Vid deponier: kontrollprogram där bland annat grundvattenprovtagning ingår tas fram enligt villkor. Vid täkter. Vid vattenverksamhet: 1 – Stora infrastrukturprojekt och andra tunnlar och bergrum, stora byggprojekt enligt kontrollprogram. Oftast bara inläckage och grundvattennivåer. Grundvattenkvalitetsdata skickas till kommunen. 2 – Dricksvattenuttag som legaliserats med dom enligt kontrollprogram till kommunen. 3 – Stora akviferslager (just nu bara Arlanda) enligt kontrollprogram. Arlanda flygplats.

Uppsala: Vid deponier enligt deponiförordningen, samt vid täkter.

Västerbotten: Vid pågående och nedlagda gruvverksamheter, vid deponier samt vissa bergtäkter.

Västernorrland: Vid en del miljöfarliga verksamheter, till exempel vissa kemiska industrier, vissa materialtäkter och deponier. Krav ställs också genom villkor i tillstånd, men i första hand i kontrollprogram och enskilda förelägganden om undersökningar.

Västra Götaland: Vid vissa täkter kräver vi grundvattenprovtagningar, men jag har ingen uppfattning om hur många. Vi har ca 300 täkter totalt och vi kräver bara provtagning om det finns näraliggande vattentäkter. Framförallt ställs krav vid bergtäkter, med tanke på sprängmedelsrester och grundvattennivåer. Krav ställs också vid deponier, även nedlagda deponier följs upp, i upp till 20 år.

Örebro: Inte som villkor men i till exempel egenkontrollprogram. Krav ställs också vid deponier, gruvor och impregneringsverksamhet.

Östergötland: Villkor på grundvattenprovtagning i tillstånd är ovanligt. Vid deponier ställs krav på grundvattenprovtagning enligt direktiv, och vid verksamheter på områden som riskklassats som 1, ibland 2, enligt MIFO.

Finns analysdata från dessa verksamheter sammanställda?

Blekinge: Nej.

Dalarna: Inte digitalt hos länsstyrelsen. De följs upp för varje anläggning och görs oftast i samband med miljörapport.

Gotland: Nej.

Gävleborg: Nej.

Halland: Det finns inte än, men arbetet med att sammanställa analyser på länsstyrelsen är igång och snart så kommer grundvattenanalyser för miljöfarlig verksamhet att sammanställas.

Jämtland: Det beror på dess ålder. Äldre analysdata finns endast som analysprotokoll. Data från 1990-tal och framåt finns i databasen EMIR. Sammanställningar lämnas ofta i miljörapporter.

Jönköping: Nej.

Kalmar: För deponier läggs data i en databas sedan 2006.

Kronoberg: Nej.

Norrbottnen: Jag känner inte till om så är fallet. Luleå kommun är tillsynsmyndighet.

Skåne: Nej.

Stockholm: Nej. Varje anläggning rapporterar en sammanställning av analysdata för varje år. En del rapporterar även kvartalsvis. För Arlanda sammanställs det i flygplatsens årliga miljörapport.

Uppsala: Flertalet av deponierna och täkterna har kommunerna tillsyn över. För de enstaka anläggningar som länsstyrelsen har tillsyn över finns mätvärden i EMIR, ev miljöreda ej sammanställda.

Västerbotten: Ja, dock inte för alla objekt och kanske inte över alla år som mätningar genomförts

Västernorrland: Nej.

Västra Götaland: Nej.

Örebro: Nej, inte sammanställda.

Östergötland: Nej. Det finns rapporter på objektsnivå.

Planerar länsstyrelsen att sammanställa analyser från förorenade områden?

Dalarna: Eventuellt i samband med att en analys görs av vattenpåverkan från miljöfarlig verksamhet under 2011.

Gotland: Nej.

Gävleborg: Hänvisning till enkät 2 om förorenade områden.

Halland: En sammanställning av grundvattenanalyser inom förorenade områden är igång, länsstyrelsen går igenom EBH-stödet nu.

Jämtland: Ja, det ingår i vattenförvaltningens planering för 2011.

Kalmar: Jag antar att ni menar miljöfarliga verksamheter. Vi lägger i dagsläget endast in data i databasen från provtagningar vid deponier. Några ytterligare planer på fler inläggningar finns inte på grund av resursbrist.

Kronoberg: Nej.

Norrbottnen: Inte vad jag vet.

Stockholm: Nej.

Västerbotten: Nej, det sker endast som en del i tillsynen, däremot sker mer uppföljning vad gäller ytvatten. Sammanställning bör ske av verksamhetsutövaren som en del i egenkontrollen.

Västra Götaland: Nej.

Örebro: Nej.

Östergötland: Nej.

Skulle det, enligt din mening, vara värdefullt att sammanställa dessa analyser och i så fall varför?

Dalarna: Jag kan inte uttala mig om detta. Jag svarar för tillsynssidan och vi har hittills använt uppgifterna för uppföljning av den specifika verksamheten.

Gotland: Ja. Ett sammanställt material kan ge input i till exempel vattendirektivsarbetet och förklara vissa statusklassningar. Ur materialet kan även regionala avvikelser från nationella bakgrundshalter upptäckas, exempelvis bor som upptäcktes vid en impregneringsanläggning.

Gävleborg: Ja, för att få en helhetsbild.

Halland: Det är bra att allt sammanställs och samlas upp på ett ställe.

Jämtland: Ja.

Kalmar: Ja, för att få en bild av hur miljöfarliga verksamheter påverkar grundvattnet i länet. Det kan vara ett bra underlag till vattenförvaltningsarbetet.

Kronoberg: Det kan det vara för att se trender. Det är dock tveksamt om alla resultat behöver läggas in.

Stockholm: Deponier: för oss är det mer en kontroll över att skyddsåtgärder inte gått sönder. Det kan även krävas åtgärder om föroreningar når grundvattnet om dessa riskerar att påverka miljön eller människors hälsa. Täckter: det skulle vara värdefullt för att långsiktigt ha kontroll över anläggningens påverkan på grundvattenkvaliteten, särskilt i grusåsar. Vattenverksamhet: ja, för att se påverkan på miljön på lång sikt

Västerbotten: Ja, det är bra med en överblick av eventuell påverkan av grundvatten vid miljöfarliga verksamheter, jämförande bakgrundsundersökningar inför prövning och/eller referenspunkter.

Västernorrland: Ja, och detta bör organiseras inom ramen för arbetet med vattenförvaltningsfrågor.

Västra Götaland: Det kan eventuellt finnas ett visst värde att sammanställa grundvattenanalyser från deponier eftersom dessa provpunkter ofta inte är direkt påverkade och det dessutom finns behov av referensvärden för påverkan.

Örebro: Ja, för en bra överblick, för att kunna jämföra.

Östergötland: Det är värdefullt för vattendirektivsarbetet. Värdet för miljöskyddshandläggare bedöms vara begränsat.

SGU samlar idag in grundvattenanalyser från miljöövervakning och kommunala och enskilda vattentäckter direkt från analyslaboratorierna. Om en insamling av data från olika (miljöfarliga) verksamheter kommer till stånd, bör SGU eller annan aktör (vilken?) vara "datavärd" för dessa data?

Blekinge: SGU.

Dalarna: Vi har inget emot att SGU är värd för sådana uppgifter.

Gotland: Ingen åsikt.

Gävleborg: Det bör kanske vara bra för SGU att kunna känna till läget nationellt. Analyser från miljöfarliga verksamheter kan dock vara lite mer lokala, men det vore ändå bra att få en sammanställning.

Halland: SGU passar bra som datavärd.

Jämtland: Huvudsaken är att det blir tillgängligt på ett enkelt sätt för alla.

Jönköping: SGU tillsammans med Naturvårdsverket, kanske?

Kalmar: Ja.

Kronoberg: SGU kan lämpligen vara värd.

Stockholm: Ja, SGU verkar trovärdiga.

Västerbotten: Ingen uppfattning.

Västernorrland: Om det går att sammanställa all data på ett ställe är det värdefullt, och förutsatt att det är tillgängligt till exempel via VISS för kommuner, länsstyrelser och andra berörda.

Örebro: Det är ok med SGU eller Naturvårdsverket.

Östergötland: Vet ej.

Kan du se några formella hinder och i så fall vilka för att data lagras på SGU?

Blekinge: Vet ej.

Dalarna: Nej, det finns en liten möjlighet att företag kan begära sekretess på vissa uppgifter inom tillsynen, men jag har svårt att se att det skulle vara aktuellt i detta avseende. Problemet är snarare att vi inte har resurser inom tillsynen i dagsläget att göra annat än att fokusera på anläggningarnas påverkan och begränsa denna, vi har inte resurser för att sammanställa totalt sett. Det skulle i så fall behöva prioriteras just för grundvatten. Vi har en mängd parametrar som skulle behöva sammanställas för miljöfarlig verksamhet, inte bara grundvattenprovtagningar.

Gotland: Vet inte.

Gävleborg: Nej, troligen finns inte sådana hinder.

Halland: Nej.

Jämtland: Vet ej.

Jönköping: Nej.

Kalmar: Nej.

Kronoberg: Nej.

Stockholm: Nej. Uppgifter som lämnas i miljörapporter med mera är allmän handling om det inte finns en uttalad sekretess.

Västerbotten: I så fall bör SGU ha någon tillsynsroll och kunna agera vid konstaterade oacceptabla förändringar, eller en skyldighet att meddela aktuell tillsynsmyndighet om informationen. Eller är tanken bara att data ska lagras utan uppföljning av resultat?

Örebro: Det är svårt med all datainsamling.

Östergötland: Nej, allt inkommet är offentligt material.

Hur skulle en insamling bäst anordnas?

Blekinge: Vet ej.

Dalarna: Det skulle bäst göras via SMP, svenska miljörapporteringsportalen. Där lämnar företagen varje år sina rapporter. Idag görs inte rapporteringen av analysdata som en egen fil utan ligger ofta i en textdel i pdf. Om det skall in i databasen, emissionsdeklarationen så behövs en ändring av miljörapportsföreskriften.

Gotland: Vet inte.

Gävleborg: Genom att SGU besöker länsstyrelsen. Kanske genom utnyttjande av Vattenkartan? De analyser som kommunerna har finns inte tillgängliga på länsstyrelsen.

Halland: Genom laboratorierna eller genom rutiner på länsstyrelse och kommun.

Jämtland: Vet ej.

Jönköping: Via SMP.

Kalmar: Genom överläsning av data från vår databas. I dagsläget håller vi på att byta databas från c-emir till Miljöreda. I den nya databasen Miljöreda fungerar inte den så kallade mätmodulen ännu, vilket gör att inga data kan läggas in där. Det är osäkert om den kommer att fungera inom en nära framtid. Jag vet heller inte hur ett uttag kan ske ur det nya Miljöreda. I gamla c-emir kan uttag göras till Excelfil som kan skickas till SGU. Det finns dessutom både gamla och nya mätdata som sitter i pärmar, som det inte finns resurser att tillgängliggöra för SGU. Om så ska ske krävs extra resurser.

Kronoberg: Det mesta finns i analysprotokoll eller sammanställningar i miljörapporter. Insamling kan ske genom att någon från SGU dataläger.

Skåne: Uppgifter om analysdata bör kunna fås via SMP, Svenska Miljörapporteringsportalen, för de anläggningar där miljörapporter lämnas in, så kallade B-verksamheter.

Stockholm: SGU skulle kunna få tillgång till SMP. SMP är ett datasystem där anläggningarna är skyldiga att lämna in miljörapporter. I miljörapporterna sammanställs mätdata ofta i diagram. Ibland redovisas även oredigerade analysresultat. Täckter: genom SMP. Täckter är dock försenade med att lägga in Miljörapporter i SMP, start från och med år 2011. Vattenverksamhet: för grundvattenkvalitetsdata via kommuner. Arlanda: genom miljörapporten.

Västerbotten: Genom att begära in uppgifter från verksamhetsutövaren.

Västernorrland: Kanske kan den organiseras via SMP, för A- och B-verksamheter. Villkors- efterlevnad redovisas i miljörapporterna. Utveckla rapportering av recipientdata (jmf emissionsdeklaration) inom SMP? För mindre verksamheter och icke miljöfarliga behöver data inhämtas på annat sätt.

Östergötland: Genom en mall som är användbar för verksamhetsutövaren som är anpassad efter de uppgifter de ändå behöver rapportera in.

Känner du till om kommuner ställer krav på att grundvattenanalyser samlas in inom någon/några verksamheter?

Blekinge: Vet ej.

Dalarna: Nej.

Gotland: Nej.

Gävleborg: Ja, deponier.

Jämtland: Deponier.

Jönköping: Nej.

Kalmar: Vi saknar uppgifter om detta. Frågan bör ställas till kommunerna, jag har inte i det här läget hunnit ställa den frågan till kommunerna. Troligtvis finns även där mätdata att hämta.

Kronoberg: Förmodligen samma branscher som länsstyrelsen..

Norrbottnen: Nej.

Skåne: Vet ej.

Stockholm: Deponier: vet ej. Täckter: ja, i alla fall de kommuner som har tillsyn över täkterna; Botkyrka, Södertälje, Upplands-Bro, Sigtuna, Stockholm, Upplands Väsby, Täby. Dricksvattenproduktion

Västerbotten: Ja, vid delegerade tillsynsobjekt som exempelvis vissa deponier och kanske eventuellt miljöfarliga verksamheter inom eller i närheten av vattenskyddsområden. Även deponier, EBH-objekt och gruvor.

Västernorrland: Inom ramen för kontrollprogram och verksamhetsutövares egenkontroll. Länsstyrelsen har inte kännedom om verksamhet där kommunerna i länet är tillsynsmyndighet, och där grundvattenanalyser görs, och kan därför inte precisera verksamheter.

Örebro: Nej, det känner jag inte till. Kanske vid deponier och i övrigt från objekt till objekt.

BILAGA 5

Svar från kommuner vid telefonintervjuer

Svar från

Göteborg – Jenny Mossdal, Miljöförvaltningen

Hylte – Stefan Andersson och Lotta Schurmann, Miljöenheten

Hörby – Ida Persson, Miljökontoret

Linköping – Magnus Jansson, Miljökontoret

Luleå – Sofia Linder, Miljökontoret

Vetlanda – Pernilla Nordqvist, Miljö- och byggförvaltningen

Älvsbyn – Ingrid Olofsson, Miljö- och byggkontoret

Får ni in grundvattenanalyser från förorenade områden och i vilka sammanhang? (Till exempel miljöfarlig verksamhet, inventeringar eller olika skeden vid förorenad mark: förstudie, huvudstudie, projektering, under sanering, efter sanering.)

Göteborg: Vi får in analyser av både grundvatten och markprover, det får vi alltid i samband med att provtagningar görs. Det kan vara till exempel inför exploateringar eller om vi har ställt särskilda krav.

Hylte (Stefan Andersson): Ganska sällan. SGU är huvudman för ett stort projekt här och i samband med det ska det göras en stor sanering. Då tas det grundvattenprover. Vissa områden har länsstyrelsen pekat ut där vi har tagit prover och i vissa fall har landstinget gjort grundvattenanalyser. Men det rör sig endast om några få fall.

Hylte (Lotta Schurmann): Nja. Vi har fått in när de har gjort något, SPIMFAB hade till exempel ett projekt här med saneringsåtgärder och då gjordes det.

Hörby: Det jag rent spontant kommer på är i samband med saneringar. Då tar man ofta analyser på grundvatten. Och ibland i undersökningsfasen också för att kunna göra en bedömning om det behövs saneras. Det blir mycket vid gamla bensinstationer som ska saneras. I områden som är förorenade men som man inte haft anledning att sanera har vi nog inte tagit så mycket prover.

Linköping: Ja, till exempel vid SPIMFAB-ärenden har man tagit grundvattenprover. I övrigt varierar det när det är aktuellt, där gör man en bedömning från fall till fall.

Luleå: Vi får in rapporter från alla saneringar som utförs. Då gör de ju oftast markundersökningar och i vissa av dem tar de också grundvattenprover.

Vetlanda: Det får vi. Både från stora projekt och mindre saneringsområden.

Älvsbyn: Om det sker en sanering får vi oftast in sådana prover, man kollar ju i alla fall på grundvatten då. Sedan har vi en nedlagd deponi som borde leverera grundvattenprover, men det har inte gjorts.

Vid vilka typer av verksamheter ställs krav på analys av grundvatten (Till exempel som villkor i tillstånd eller vid tillsyn).

Göteborg: Det är olika från fall till fall, men det blir en del i samband med att verksamheter lägger ner. Har det inte gjorts tidigare, så brukar det åtminstone göras vid avveckling.

Hylte (Stefan Andersson): I enstaka fall har vi gjort det, men exemplen är ganska få.

Hylte (Lotta Schurmann): Inte generellt, utan det är på förekommen anledning. Jag vet att det har gjorts vid timmerlagringsverksamhet till exempel.

Hörby: Vi har ett väldigt aktuellt ärende där man själv har sagt att man ska ta grundvattenprover. Det är Shells provborrningar, där vill de själva göra det för att minska oron. Men jag kommer inte på något ärende där vi ställt krav, det har nog hänt, men det är inget vanligt förekommande.

Linköping: Vi har inget generellt krav, utan det bedöms från fall till fall.

Luleå: Vid till exempel deponier och liknande.

Vetlanda: När de skickar in anmälan att de ska sanera så kan vi ange att de ska ta grundvattenprover. Det görs ofta vid tillsyn.

Älvsbyn: På deponin har vi ställt krav, men det måste utredas vem som ska ta proverna och vem som är ansvarig. Men i övrigt så tas det mest prover vid större saneringar som bensinstationer eller andra anläggningar, och där görs det som det ska.

Finns analysdata sammanställda och i så fall hur?

Göteborg: Nej, de finns i enskilda rapporter. De finns inskannade från 2005, men de som är äldre finns bara i våra fysiska arkiv.

Hylte (Stefan Andersson): De finns för respektive fall, men de är inte sammanställda.

Hylte (Lotta Schurmann): Nej, det ligger i akterna.

Hörby: Nej, men de finns i ärendena. För att få fram dem får man gå in i alla ärenden och söka fram de där det har gjorts grundvattenanalyser.

Linköping: Nej, vi har ingen sammanställning, utan de ligger på respektive ärende.

Luleå: Nej, de ligger i akter i skåpen.

Vetlanda: Ja, för vissa områden. Vi har speciellt ett välövervakat område, Glasbrukstomten vid Ekenässjön. Där har man följt upp grundvattenkvaliteten efter den stora sanering som gjordes 2007-2008 och fortsätter att följa den i minst tre år efteråt. Det finns sammanställt i en Excelfil. Sådana filer finns för många andra områden också.

Älvsbyn: Nej. Det finns i de rapporter vi får in, men inte sammanställt.

Om nej – planerar ni någon sådan sammanställning?

Göteborg: Nej.

Hylte (Stefan Andersson): Nej, vi har begränsat med möjligheter.

Hylte (Lotta Schurmann): Det tror jag inte.

Hörby: Nej.

Linköping: Nej, vi har inte funderat på det.

Älvsbyn: Nej.

Anser ni att det skulle vara värdefullt att sammanställa analyser och i så fall varför?

Göteborg: Ja, det skulle jag kunna se ett värde i. Det skulle vara bra om man kunde se på en GIS-karta var man har tagit grundvattenprover och se resultatet, med tanke på att föroreningar i grundvatten sprider sig annorlunda än föroreningar i mark. Då blir det lättare att se var man bör ta nya prover. Men det görs ju många saneringar, så det kan nog vara svårt att hålla uppdaterat.

Hylte (Stefan Andersson): Ja, i en liten kommun med begränsade möjligheter att upprätthålla kompetens så är det tacknämligt att ha någon att fråga när sådana här fall dyker upp. Antingen i någon form av frågelåda, eller om det fanns en databas där man kan gå in och titta på likartade ärenden och se vad som är rimliga krav och så vidare.

Hylte (Lotta Schurmann): Ja, kanske. Jag har lite svårt att säga att jag skulle ha användning för det imorgon dag, men det ger ju en bild av läget i landet och hur det ser ut, och man kan lättare härleda orsaker och verkan. Man får ju göra en avvägning på hur mycket man ska sammanställa och registrera och vilken nytta det gör.

Hörby: Ja, det skulle kunna vara ett stöd i framtida ärenden om man kan se i en databas var det finns risk för grundvattenföroreningar till exempel. Och även åt andra hållet - om man kan se närliggande områden och kanske bedöma att här behöver man nog inte ta många grundvattenprover. Så visst kan det finnas värde i sådant material.

Linköping: Ja, det måste det ju finnas, om man kan få reda på läget över hur grundvattnet är. Men då vet man bara hur läget var då man tog provet, det säger ju inte hur det är generellt. Sedan om man tar prover vid olika tillfällen så vet jag inte vad man får ut av det. Då skulle man göra en stor drive och ta prover på alla sådana områden samtidigt, men det blir ju ett jättestor projekt.

Luleå: Ja. Man kan ju få en bättre bild över hur det ser ut, om det till exempel finns industriområden på vattenskyddsområden. Olika personer i kommunen har väl olika behov. Just för oss vet jag inte om vi får ut jättemycket av det. Det är kanske mer om det är närliggande fastigheter där en har förorenad mark, då kan man ju lättare få en jämförelse mellan fastigheterna till exempel.

Vetlanda: Ja, det tror jag absolut, för man kan ju till exempel jämföra ett område med ett annat om det är liknande problem.

Älvsbyn: Ja. Vi har ju kanske inte så mycket att komma med, men det finns säkert något värde i att ha en sammanställning över grundvattenanalyser. Men vi har för litet underlag för det.

Hur kan en insamling bäst anordnas?

Hylte (Stefan Andersson): Det går alltid att skicka över kopior. Men då får man hämta ur minnet vilka det är, jag kommer bara på två tre stycken.

Linköping: Det beror på hur enkelt det är att få fram. Jag vet inte om analyslabben kanske sparar resultaten, om de har någon form av arkivering.

Kan kommunen hjälpa till i arbetet med insamling?

Göteborg: Det finns många grundvattenanalyser, men det är svårt att sammanställa dem. Men allt är ju offentligt, så det går bra att komma hit och gå igenom dem. Men vi har inte möjlighet att ta fram allt, i alla fall inte i vår ordinarie verksamhet.

Hylte (Lotta Schurmann): Det gör vi alltid så gott vi kan, men det plockar ju tid och vi väldigt begränsade i våra resurser. Det är kanske inte jag som borde svara på det, utan någon på högre nivå, vad vi ska lägga vårt krut på.

Hörby: Jag ser att kommunen måste hjälpa till, det skulle inte funka att någon annan kom och letade igenom våra register. För vår del rör det sig inte om så många ärenden, så om man bara får lite tid på sig är det rimligt att vi kan göra det. Men i större kommuner där det har gjorts mer är det kanske svårare. Fast då har de kanske någon form av sammanställning.

Luleå: Nej, inte från miljökontoret, vi har inga möjligheter att lägga resurser på en sådan grej. Men jag planerar att försöka uppdatera vårt register för förorenade områden, så att man kan se alla ärenden. Där kan jag ju ha med vad jag vill och visst kan jag ha en ruta där det står till exempel att det har gjort grundvattenprover.

Vetlanda: Vi kan ju tillhandahålla det materialet vi har här och i vissa fall finns kanske konsulter eller verksamhetsutövare som har andra sammanställningar.

Älvsbyn: Vi har inget stort material, utan det som är gjort är ju mest saneringar på gamla nedlagda bensinstationer.

Ser du några juridiska eller praktiska hinder i att data lagras på SGU?

Göteborg: Jag vågar inte svara på det. I viss mån kan det ju vara känsligt vad gäller fastighetsvärde och så, men det bör väl inte vara någon sekretess. Och det är allmänt intresse, så det bör vara offentlig handling.

Hylte (Stefan Andersson): Nej.

Hylte (Lotta Schurmann): Nej, hos oss är det ju offentligt, vi ger ut det som efterfrågas. Om det skulle innebära några juridiska hinder att det lagras på SGU, det vet jag inte.

Hörby: Nej, våra dokument är ju offentliga.

Linköping: Det kan jag inte svara på, det beror ju på. I något specifikt fall kanske, men det är ju offentliga handlingar. Jag kan inte tänka mig att det skulle vara någon sekretess.

Luleå: Det är jag för dåligt insatt i för att kunna svara på. Jag vet inte med till exempel fastighetsägarna om de behöver veta det på något vis.

Vetlanda: Oj, svår fråga. Det är ju möjligt att någon privat verksamhetsutövare inte vill bli uthängd, men med stora kommunala projekt kan jag inte se att det skulle vara några problem. Det finns ju lagrat hos Naturvårdsverket också till viss del.

Älvsbyn: Nej. Jag är inte så insatt i juridiken just där, men det är ju offentliga handlingar. Vi kräver att få in resultat från provtagning, men det oftast mer jordprover.

Är det svårt att hitta denna typ av data/rapporter etcetera på kommunen?

Hylte (Stefan Andersson): Nej. Man får väl tänka att man lägger ned en halvtimme på att leta fram dem, och kopiera de man hittar. Och sedan får det vara nog.

Linköping: Ja, man måste gå igenom varje ärende för sig.

Luleå: Jag har ett register över förorenade områden så där ser man ju vilka som finns, men det framgår inte vilka som innehåller grundvattenprover. Då får man ta ut dem akt för akt. Med kommande analyser är det lättare.

Vetlanda: Nja, inte jättesvårt. Vi har ju som sagt många sammanställningar över större projekt. Sedan finns det väldigt många mindre saneringsprojekt där det kanske finns tre vattenprover, och sådant kan ju ta lite tid att skrapa ihop. Men större Naturvårdsverksfinansierade projekt är lätta att ta fram.

Älvsbyn: Nej, det är offentliga handlingar och hos oss har vi inga sådana mängder att det är svårt att ta fram.

Känner du till om dessa grundvattenanalyser också samlas in till länsstyrelsen inom någon/några verksamheter?

Göteborg: Nej, det tror jag inte. Kanske enstaka fall.

Hylte (Stefan Andersson): Nja, det är möjligt men inte troligt.

Hylte (Lotta Schurmann): Nej det tror jag inte. När SPIMFAB var här till exempel tror jag bara att de kom till oss.

Hörby: Det kan finnas. Vi skickar över alla saneringsärenden för kännedom, men alla handlingar går inte alltid med. Och jag vet inte hur de hanterar dem, om de sparar de handlingar de får.

Linköping: Det beror på vilka fall det är. När det är bidragsprojekt, då har länsstyrelsen uppgifter om analyser och så. Där de är tillsynsmyndighet, då ska ha tillgång till sådana uppgifter.

Luleå: Nej. Eller de får in lite resultat, när man anmäler att man ska sanera efter beslut enligt § 28, då skickar vi en kopia på anmälningshandlingen till länsstyrelsen och så för väl de in det i sina register. Men de brukar inte innehålla någon analysrapport, utan det är bara själva anmälningshandlingen.

Vetlanda: Nej, det gör de nog inte. De får analyser för vissa projekt kanske, på något projektmöte eller i en slutrapport, men inte i någon stor utsträckning.

Älvsbyn: Det vet jag inte.

BILAGA 6

Svar från konsultföretag & SPIMFAB vid telefonintervjuer

Svar från

Envipro – Pär Elander

Golder – Henning Holmstöm

Kemakta – Bertil Grundfeldt

Ramböll – Mattias von Brömssen

SPIMFAB – Magdalena Gleisner

Sweco – Peter Englov

WSP – Jenny Forsberg

Görs grundvattenanalyser vid förorenad mark, t.ex. vid undersökning, sanering, efter sanering etc.?

Envipro: Ja, i stort sett alltid.

Golder: Alltid

Ramböll: Ja

SPIMFAB: Ja, i alla ärenden där det finns grundvatten.

Sweco: Nästan alltid. Det kan variera beroende på vem som leder undersökningen och vilka förutsättningar som finns, men det ingår oftast. Det görs alltid vid större undersökningar.

WSP: Ja

I vilka skeden tas grundvattenprov?

Envipro: I alla skeden, men det varierar lite beroende på vad som gjorts innan. Vi tycker att det är viktigt att ta grundvattenprover.

Golder: Ofta en gång, men ibland blir det mer kontinuerliga provtagningar i större projekt.

Kemakta: Projekt inleds med en inventeringsfas, det görs genom länsstyrelsen. Där man tror att det finns anledning att gå vidare görs en förstudie och där görs någon eller några provtagningar. Sedan i själva huvudstudien görs både grundvattenprovtagningar och jordprovtagningar, i syfte att avgränsa och karaktärisera och bedöma saneringsbehovet. Vid behov görs en åtgärdsplanering och där kan det förekomma kompletterande grundvattenprovtagningar. Syftet med provtagningarna är att de ska utgöra underlag för riskbedömning.

Ramböll: Alla, men framförallt i förundersökning. Det är bra eftersom det integrerar mer än ett jordprov. I senare skeden tas mest jordprov eftersom man vill veta exakt vad jorden innehåller så att den kan behandlas rätt, men man tar grundvattenprov då också.

SPIMFAB: I undersökningsfasen, ibland i saneringsfasen om det behövs.

WSP: Dels gör vi undersökningar av grundvatten för att titta på föroreningsituationen. Vi tar även prov i exploateringskedan, dels för att se om det är ok att bygga och ibland när det är fråga om jordschaktning. Om det exempelvis är aktuellt med läns-pumpning kan grundvattenprover komma in. Och vid spårbyggning, om man till exempel ska schakta ur en tunnel. Vi tar grundvattenprov dels för att kartlägga föroreningsituationer, men även för att hantera vatten i ett byggskede.

I vilken omfattning tas prover? Var, hur, avstånd mellan rör?

Envipro: Det är svårt att svara generellt på, det beror mycket på vad man har för budget och hur hydrogeologin ser ut.

Golder: Det är styrt av vilket typ av objekt det rör sig om. I ett tidigt skede är det ofta mest punktkällor, om det till exempel har funnits en oljecistern i området.

Kemakta: Det beror på förorening och situation. Fler jordprover än grundvattenprover tas – problemet är att det är dyrt att installera grundvattenrör.

Ramböll: Åtminstone några grundvattenrör vid alla projekt, utom de minsta, och vanligen vid ett till två tillfällen. Det är nästan bara, till 95 %, grundvatten i jord.

SPIMFAB: Vi sätter ett par rör. En bensinstation är ju inte så stor, i snitt 20 gånger 20 meter. Vi sätter kanske ett rör utanför bensinstationen i grundvattnets strömriktning och så ett lite närmare.

Sweco: Det är väldigt beroende på situationen. Jag personligen är ganska förtjust i att ta grundvattenprover och använda det i ett tidigt skede för att få breda analyser. Men det begränsas av att man tror sig veta vilka föroreningar som finns i området.

WSP: Det går inte att säga, det är helt olika beroende på situation.

Vilket laboratorium används?

Envipro: Nästan alltid ALS. Vi analyserar nästan alltid metaller och då har vi störst förtroende för ALS.

Golder: De är olika. Kvalitetsmässigt föredrar vi ALS.

Kemakta: oftast ALS, ibland Alcontrol och Eurofins.

Ramböll: Stora lab. Sedan kan exploitörer ha egna avtal med lab.

SPIMFAB: Sedan vi började 1997 har det varit lite olika, men nu har vi avtal med fyra stycken. Det är Alcontrol, ALS och Eurofins, och så Milana i Danmark. De tar våra skånska projekt, men enligt svenska system.

Sweco: För närvarande har vi ramavtal med ALS och Alcontrol, men det förekommer även andra, främst Eurofins. I vissa fall görs specialanalyser och då kan det vara andra lab.

WSP: Vi använder främst ALS och Eurofins, vi har ramavtal med dem och Alcontrol. Ibland vid stora mängder händer det att andra lab används.

Hur finns analysresultaten? I rapport? Digitalt?

Envipro: Vi får dem digitalt, sedan brukar vi lägga dem som bilagor i rapporter och ibland som tabeller i texter.

Golder: Både i rapportform och digitalt.

SPIMFAB: Vi har ca 300 projekt per år. Alla undersökningar görs på hösten. Undersökningsrapporten är klar till årsskiftet och i början av året lämnas alla analysresultat in via en digital överföringsfil och kopplas sedan ihop med vår databas. Där det finns behov görs sanering på våren. För cirka sex år sedan samlade man in alla gamla resultat och lade in dem, så alla analyser från undersökningsfasen ska finnas i databasen nu. Analyser från saneringsfasen kan ibland dröja längre innan de läggs in.

Sweco: Vi brukar alltid redovisa i rapporter och vanligtvis så biläggs protokollen från laboratorier i rapporten, och ibland också som tabeller i texter. Vid större undersökningar läggs resultaten in i digitala databaser. Vi har lite olika typer av databaser men vi har själva utvecklat en som hanterar jordlager, anlytsdata med mera.

Är resultaten tillgängliga för SGU? Är det OK att de blir offentliga?

Envipro: Många objekt är kommunen huvudman för, de resultaten är offentliga. Ibland har vi enskilda uppdragsgivare, men för det mesta är de resultaten också offentliga eftersom de oftast lämnas in till tillståndsmyndigheter och liknande.

Golder: Nej. Eller om vi har offentliga beställare är de ju det, enligt offentlighetsprincipen. Men när det gäller industrier är de inte offentliga, det går inte att få ut några resultat från oss.

Kemakta: Det beror på vem som är kund. Oftast är det statligt finansierade projekt och där blir resultaten statliga handlingar i slutändan. Vi har tagit fram ett embryo till databas för att kunna sammanställa och samla information från både grundvattenprover och jordprover.

SPIMFAB: Ja, det ska väl gå att mata över. Vår databas är specialbyggd för oss, men det går att dra ut till Exelfiler. SGU är ju en myndighet och har rätt att få ut dem. Men vi kanske bara drar ut rådata och så får ni bearbeta den. Vid avslutade projekt där vi fått godkännande av kommunen så är det ingen fara med att offentliggöra resultatet. Men vi namnger inte och hänger ut någon, de bör vara anonyma om de publiceras.

Sweco: Oftast blir våra rapporter offentliga förr eller senare, i och med att det finns rapporteringskyldigheter till tillsynsmyndigheterna. Det är offentliga handlingar. Det finns dock undantagsfall som blir hemligstämplade av olika skäl, men vi brukar alltid informera beställaren om att det finns en önskan om att resultaten ska finnas tillgängliga.

WSP: Nej, kunden äger alltid resultaten om vi inte har fått tillåtelse att lämna ut dem. Från offentliga beställare är de tillgängliga, men annars kan vi inte lämna ut resultat.

Förutom för förorenad mark, känner ni till om grundvattenprov skulle tas i annan verksamhet, som del av egenkontroll, i kontrollprogram etcetera?

Envipro: Vi jobbar en hel del med avfallsanläggningar och hjälper till med miljökonsekvensbeskrivningar, tillståndsansökningar med mera. De har egenkontroll. Men då brukar det inte vara vi som tar proverna, de sköter det själva.

Golder: Ja, i vissa verksamheter tas det prover för att ha koll, men då tittar man inte alls på förorening. Det är mer som en grundvattenpejl.

Kemakta: Vi gör bara det våra kunder vill att vi ska göra och vi jobbar i princip bara med förorenad mark.

Sweco: Vi jobbar med grundvatten ur olika aspekter. Dels gör vi rena prospekteringsundersökningar där grundvattenprover tas. Vi tar prover i geoundersökningssammanhang och i samband med miljökonsekvensbeskrivningar för olika typer av etableringar där grundvattenförhållanden ska undersökas. I vissa fall också när man jobbar med byggnadsgeologi och ska hantera läshållningsvatten.

WSP: Grundvattenprover tas i egenkontrollprogram för täkter, asfaltsverk, driftskeden – men med olika parametrar. Men det har ofta en koppling till förorenade områden.

SGU genomför ju också geokemisk kartläggning av mark och sediment – bör en insamling av analyser från förorenade områden även samla in mark- och sedimentprover?

Envipro: Frågan är vad det skulle ge. Jag antar att när SGU gör markundersökningar gör man ganska glesa provtagningar. Men föroreningshalterna kan skilja sig mycket inom ganska små områden, så för att få en bra uppfattning om ett stort område krävs att man tar många prover. Det är tveksamt om det fungerar med budgeten. Men för sediment varierar det inte lika mycket, så där skulle det kunna vara bra.

Golder: Ja, det tycker jag, helt klart. Det hänger ihop. Har man förorenat grundvatten ska man ju titta på marken också. Det har även med vattenmyndigheternas arbete att göra och har också kopplingar till Naturvårdsverkets arbete.

Kemakta: Det beror lite på vad syftet är. Kemakta tar jordprover för att vi måste kunna bedöma spridningsrisken, men det blir stort och mer komplicerat än att enbart samla in grundvattenprover. Om syftet främst är att göra en kartläggning kan det nog räcka med grundvattenprover, i alla fall till att börja med.

SPIMFAB: Våra konsulter tar även markprover och de ska klassificera vilken typ av material som tas upp på olika nivåer. På bensinstationer är det mycket fyllnadsmaterial, det är kanske svårt att relatera till ursprungsmaterialet. Men på det stora hela är det nog bra, om det ligger på till exempel en grusås så är det ju bra för spridningens skull.

Sweco: Det låter mycket. Jag vet inte. Sediment möjligtvis, det är i allmänhet inte så otroligt mycket. Men markprover är ofta av väldigt lokalt intresse och det blir mängder av information. SGU gör väl mer generella statusbeskrivningar. Jag har ingen tydlig uppfattning, men jag tror att det blir ett näst intill oändligt arbete. Även grundvattenanalyser blir mycket information.

Hur skulle en överföring av analyser till SGU kunna gå till? Befintliga analyser och analyser som tas i kommande projekt?

Envipro: Kommande resultat är inte så svårt, det är ju lätt om man vet innan att resultaten ska överföras. De äldre är knepigare, då måste någon gå igenom alla uppdrag manuellt. De finns ju digitalt, men det kan vara svårt leta upp.

Golder: Jag tror inte att konsulterna är de rätta att gå på eftersom vi har beställare över oss. Man får nog gå på länsstyrelser och kommuner eller kanske prata med branschorganisationer. Det är svårt att få ut resultat från konsulter.

Kemakta: Vi får rapporter från labbet elektroniskt och har tagit fram verktyg för att kunna systematisera, exempelvis genom databaslagring. De kan föras över via Excel eller Access.

Ramböll: Bäst via labbet.

SPIMFAB: Det är nog enklast med en Excelfil från vår databas.

Sweco: Man bör nog ha lite klart för sig hur proven är tagna. Det krävs nästan att man skickar in rapporten, med hur proven är tagna och i vilka installationer, för att informationen ska kunna vara användbar. Man kan tänka sig att det skickas digitalt, att man läser in resultaten från Excelfiler. Vanliga analyser skrivs på standardiserade sätt, men annars kan det vara svårt med överföring.

WSP: Vi har ingen databas där allt finns samlat, så det skulle bli ett jättestort jobb. Först behöver man lista ut i vilka projekt grundvattenprovtagningar har skett. Det ligger på handlägg-

garnivå att ta fram de aktuella projekten. Sedan måste man gå in manuellt och plocka ut analysresultat, samt kontakta kunden. Men det går.

Hur skulle en överföring av kringinformation till SGU kunna gå till? Projekt, koordinater, provtagningsplats, provbehandling med mera?

Envipro: Den får man delvis på köpet när man letar upp analyserna. Viss information i alla fall.

Kemakta: Kringinformation såsom koordinater och provbeteckning med mera finns också lagrad.

Ramböll: Det kan vara problem att få fram kringinfo. Det ligger i många olika projektmappar och inte tillsammans med analysdata.

SPIMFAB: Det finns mycket information i databasen, man får välja vad man vill ha ut.

WSP: Kringinformationen kan finnas beskrivet i en rapport eller fältbilaga, så det skulle bli ytterligare jobb att ta fram det.

Vem anser ni "äger" analysen? Uppdragsgivare, konsult?

Envipro: Det kan variera. Normalt sett regleras uppdragen med ABK96, där finns regler som talar om vem som äger resultaten. Men vi lämnar aldrig ut resultat utan beställarens medgivande. Men nästan allt är ändå offentlig handling hos myndigheter.

Golder: Kunden. Det gäller alltid enligt alla avtal. Det regleras oftast genom ABK96 eller ABK09 och där står det att beställaren har äganderätten.

Kemakta: Det kan variera från uppdrag till uppdrag. Enligt branschregler äger konsulten resultaten, men i praktiken får ofta kunden äganderätten genom att ett sådant avtal skrivs.

SPIMFAB: Det är ju oljebolagen som äger SPIMFAB och det är vi som har betalat för allt.

Sweco: Uppdragsgivaren förfogar över resultaten. Vi lagrar dem, men det är beställaren som har äganderätten.

Finns t ex branschavtal som reglerar frågor om information som exempelvis analysresultat

Ramböll: Nej. Det är alltid olika avtal för olika situationer.

Är ni positiva till att analyser sammanställs och tillgängliggörs? Vad ser ni för fördelar, nackdelar, möjligheter, svårigheter, etcetera?

Envipro: Ja, det är en rätt stor fördel att få en samlad nationell bild. Och då kan man jämföra olika objekt.

Kemakta: Vi har ingen anledning att ha synpunkter på det, utan det skulle i så fall vara våra uppdragsgivare. Men majoriteten är offentliga kunder och då borde det inte finnas några invändningar. Rent allmänt har det nog ett bra forskningssyfte, men problemet kan vara att undersökningar ofta begränsas kring föroreningskällan. Det kan finnas synpunkter från privata aktörer, men samtidigt måste de redovisa för myndigheterna och då blir det ju i alla fall offentligt.

Ramböll: Tveksamt vilken nytta det gör för företaget, men det kan vara bra för att utvärdera föroreningssituationer på nationell nivå. Kommuner skulle kunna ha nytta av det, men de känner till alla saneringar eftersom man måste lämna in anmälan till kommunen i ett anmälningsärende. Och förorenad mark läggs ut i detaljplaner.

SPIMFAB: Ja, det är ju bra att få mer information. Vi gjorde en ny rekommendation för efterbehandling av förorenade bensinstationer. Där står bland annat att det är önskvärt att framtida undersökningar utförs med avseende på rikstäckande förekomst av bakgrundshalter av petroleumkolväten. Jag måste kanske prata med mina kollegor innan jag uttalar mig, men jag tycker i alla fall att det är bra att sammanställa, för vi har massa data. SPIMFAB räknas som Sveriges största saneringsprojekt och vi kommer att avvecklas om några år, och när vi har så mycket information är det ju bra om den kan användas.

Sweco: Det beror lite på hur pass heltäckande det blir. I många sammanhang är det väldigt bra att ha ett underlag att utgå från, där man kan se vad som har gjorts och så vidare, men det är frågan om det går att få fram en sådan central databas. Vi har jobbat med ett liknande projekt i Malmö Stad och tagit fram en databas som täcker alla geotekniska och även andra borrhningar. Den har utvecklats nu och bland annat har grundvatten lagts in. Det är ett gigantiskt jobb som ligger bakom. Jag kan tänka mig att man inte mäktar med det och inte kan få en heltäckande nationell bild. Men det är såklart väldigt bra att ha en överblick och kunna komma åt dokument.

WSP: Jag vet inte riktigt, det beror lite på syftet. När vi tittar på föroreningar i grundvatten är det ofta kopplat till mindre, lokala verksamheter. Vi tittar mest på övre grundvattenmagasin, beroende lite på förorening och hur geologin ser ut. Men då kan föroreningen ligga väldigt lokalt och det är knappast intressant för att se en nationell utbredning. Kemtvättar och stora industrier kan ha påverkat grundvattnet mer, men stora projekt är ofta offentliga och då är det lättare att få ut resultat från länsstyrelsen. När man har privata kunder är de skyldiga att uppge information till miljömyndigheten, så då kan det gå att få tag på på så sätt. Men privata kunder är nog inte så lockade av att deras fastighet ska finnas med i något nationellt register om de har förorenat grundvatten. Det är nog lättare att gå på länsstyrelser.

