

2013

ÅRSREDOVISNING
IVL Svenska Miljöinstitutet

Resurseffektiva
PRODUKTER & AVFALL

LUFT &
transporter

KLIMAT & ENERGI

HÅLLBAR
PRODUKTION

HÅLLBART
SAMHÄLLS-
BYGGANDE

Vatten
Mark &

ÅRET I KORTHET // VD HAR ORDET // HÅLLBARHET & SAMHÄLLS-
ANSVAR // DETTA ÄR IVL // IVL SATSAR PÅ LEDARSKAPSUTBILDNING
// FORSKNING PÅ IVL // TEMAOMRÅDEN // ÅRSREDOVISNING

2013

ÅRSREDOVISNING
IVL Svenska Miljöinstitutet AB

IVL Svenska Miljöinstitutet
Årsredovisning 2013

Grafisk form & produktion: Blomquist, www.blomquist.se
Tryck: Kalgan

Omslagsfoto: Magnus Hallgren

Papper: Inlaga Munken Polar Rough 120 g, Omslag Galerie Art Volume 200 g.

ÅRET I KORTHET

ÅR 2013 PRÄGLADES AV EN GOD EKONOMISK UTVECKLING, STORA FRAMGÅNGAR I DEN KINESISKA VERKSAMHETEN OCH FÖRSTÄRKNING PÅ DEN MARINA SIDAN. SAMTIDIGT INLEDDES EN STOR SATSNING PÅ UTVECKLING AV IVL:S LEDARE.

Marin förstärkning

I januari 2013 förstärktes IVL:s marina verksamhet genom att en ny driftplats etablerades i Lysekil och tre marinbiologer, som under tio år hade drivit kunskapsföretaget N-research i Lysekil, anställdes.

Investering i nytt laboratoriesystem

En investering på drygt 3 MSEK har gjorts i ett nytt informationssystem som ska täcka in all laboratorieverksamhet. Det nya systemet, LabWare LIMS, kommer att effektivisera arbetet samt ytterligare höja kvaliteten vid IVL:s laboratorier.

Sweden Water Innovation Center

Under 2013 lanserades Sweden Water Innovation Center, SWIC, som baseras vid Hammarby Sjöstadsvärk. Bakom initiativet står, förutom IVL och KTH, Xylem, Sveriges Ingenjörer, Svenskt Vatten, Stockholm Vatten, SYVAB, Käppala, Stockholm Cleantech, VA-kluster Mälardalen, Mercatus och Cerlic.

Ledarskapsutveckling

Under 2013 inleddes en intern satsning på ledarskapsutveckling. Programmet, som pågår under ett år, omfattar såväl ledning som enhetschefer och gruppchefer. Satsningen på ledarskapsutveckling ska delvis ses som ett led i den planerade expansionen av bolaget.

Forskningsprogram om luftföroreningar och klimat

Under 2013 fick IVL uppdraget att leda det nya forskningsprogrammet Frisk luft och klimat, Swedish Clean Air and Climate Research Program, SCAC. Programmet som finansieras av Naturvårdsverket har en budget på 25 miljoner kronor.

Framgångar i Kina

Verksamheten i Kina har under 2013 varit fortsatt framgångsrik. Till exempel har IVL bildat ett konsortium tillsammans med Scania, Malmberg Water och Xylem; med syfte att erbjuda kompletta lösningar för rening av avloppsvatten

och slamhantering. Slammet från reningsverken används för att producera biogas som uppgraderas och används i bussar, varvid luften kraftigt förbättras i storstäderna.

Stor EU-satsning på vattenrening leds av IVL

Under 2013 startades EU-forskningsprogrammet R3Water. Programmet, som koordineras av IVL, syftar till att effektivisera kommunal vattenrening och har en budget på över 70 MSEK.

Årets resultat

Det ekonomiska resultatet för 2013 slutade på 10,4 miljoner kronor efter finansiella poster, en ökning med 26 procent jämfört med året innan. ❖

Nyckeltal

	2013	2012	2011
Nettoomsättning (Mkr)	255	248	240
Resultat efter finansnetto	10,4	7,7	12
Antal årsanställda (personår)	215	197	186
Avkastning på eget kapital (%)	12,3	9,7	17,5
Investeringar (Mkr)	10,8	6,2	3,1

INNEHÅLL

2013

4 Året i korthet



8 VD, TORD SVÉDBERG Vi gör vetenskap till verklighet



10 IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET Forskning och utveckling för en hållbar framtid



12 IVL SATSAR PÅ LEDARSKAPS-UTBILDNING "Bra ledarskap skapar en attraktiv arbetsplats"



14 Hållbarhet & samhällsansvar



16 Forskning för miljö- & samhällsnytta



18 TEMA: Resurseffektiva produkter & avfall



22 TEMA: Klimat & energi



26 TEMA: Hållbart samhällsbyggande



30 TEMA: Hållbar produktion



34 TEMA: Luft & transporter



38 TEMA: Luft & mark

43 Förvaltningsberättelse

50 Förslag till vinstdisposition

50 Resultaträkningar

51 Balansräkningar

53 Kassaflödesanalys

54 Noter med redovisningsprinciper och bokslutskommentarer

62 Revisionsberättelse

63 Bolagsstyrning

67 Vetenskapliga artiklar 2013

Vd, Tord Svedberg

VI GÖR VETENSKAP TILL VERKLIGHET

JAG KAN SOM VD SE TILLBAKA PÅ 2013 MED STOR TILLFREDSSTÄLLELSE SOM YTTERLIGARE ETT FRAMGÅNGSRIKT ÅR FÖR IVL MED ÖKAD OMSÄTTNING OCH SYNLIGHET SAMT FORTSATT FÖRBÄTTRADE EKONOMISKA NYCKELTAL.

V

ERKSAMHETEN VID VÅR UNIKA TEST- OCH DEMONSTRATIONS- ANLÄGGNING

Hammarby Sjöstadsverk fortsätter att växa och utvecklas. I slutet av året lanserade IVL tillsammans med Sveriges Ingenjörer och ett stort antal partners Sweden Water Innovation Center, SWIC. Syftet med satsningen är att Sverige återigen ska bli världsledande inom området vattenrening. Det ska ske genom att samla och utveckla den starka expertis som faktiskt finns i landet och därmed öka exportmöjligheterna för vatten- och avloppsteknik och förse en global marknad med hållbara lösningar. En marknad som uppskattas till 3000 miljarder kronor och har en beräknad tillväxt på mellan 2 och 10 procent per år. En av de bärande idéerna som samlar intressenterna runt SWIC är att de ser nödvändigheten att omvandla dagens

ineffektiva avloppsreningsverk till produktionsanläggningar av rent och återanvändningsbart vatten, näringsämnen och energi.

Europa

EU:s system för handel med utsläppsrätter (EU ETS) ska vara grundstenen i Europas klimatpolitik. Men systemet är ifrågasatt. I en rapport till regeringen har IVL granskat handeln med utsläppsrätter och hur den internationella utsläppsmarknaden kan utvecklas på sikt. Bakgrunden är att i EU-kommissionens rapport *The State of the European Carbon Market* som kom under året, konstateras att det finns ett stort överskott av utsläppsrätter vilket riskerar att göra handelssystemet verkningslöst. Kommissionen föreslår sex strukturella åtgärder som ska minska överskottet på utsläppsrätter. En av våra forskare, Lars Zetterberg, har tillsammans

med en kollega på VTI analyserat förslagen utifrån hur de påverkar handelssystemets funktion och effektivitet. I deras rapport listas ett antal tänkbara åtgärder. En möjlighet som diskuteras är att skrota en mängd utsläppsrätter. En annan möjlighet skulle vara att införa ett lägsta pris på utsläppsrätterna – ett prisgolv.

Lokalt

Hur höga är halterna av miljögifter i fisk som fångas nära Stockholm? Hur mycket föroreningar finns det upplagrat i bottarna, ökar eller minskar halterna över tid? För att svara på detta startade IVL ett av media mycket uppmärksammat projekt med provfiske och sedimentprovtagning i ett område från östra Mälaren, över Stockholms inner- och mellanskärgård och vidare ut till ytterskärgården. Syftet med undersökningarna är att bedöma hur en storstad som Stockholm påverkar sina omgivande vatten. Med undantag för kvicksilver finns få undersökningar i området som visar hur mycket miljöföroreningar fisken innehåller. Resultaten ska användas för att utvärdera miljösituationen i Stockholms vattenområden, som ett underlag för att bedöma behovet av ytterligare miljöskyddsåtgärder samt belysa om det finns skäl att utfärda

rekommendationer gällande konsumtion av fisk från regionen.

Globalt

Vår verksamhet i Kina fortsätter att utvecklas positivt och IVL har nu sju medarbetare på vårt egna kontor i Beijing samt sex medarbetare på SEC i Tianjin som vi äger gemensamt med en kinesisk partner. Det finns ett ökat intresse för att åtgärda de stora problem med dålig luftkvalitet som finns i Kina i dag och vi hoppas kunna bidra i det arbetet. IVL ska tillsammans med ett kinesiskt forskningsinstitut inrätta ett gemensamt laboratorium för luftövervakning i Kina. Med laboratoriet vill CRAES (Chinese Research Academy of Environmental Sciences), som är en av de främsta rådgivarna åt den kinesiska regeringen, främja forskningssamarbetet mellan Sverige och Kina kring luftkvalitet, övervakning och analys. Framförallt är våra kinesiska samarbetspartners intresserade av att kunna övervaka områden där det i dagsläget inte finns några automatiska nätverk för övervakning vilket kan göras med så kallade passiva provtagare, diffusionsprovtagare – ett område där IVL är världsledande.

IVL ska också på Naturvårdsverkets uppdrag arbeta med

kapacitetsuppbyggnad för att begränsa utsläppen av kvicksilver från metallindustrin i Kina. Naturvårdsverket har tecknat ett nytt samarbetsprogram för kvicksilver med kinesiska miljöministeriet. I takt med landets snabba ekonomiska utveckling, har Kina blivit världens största tillverkare, användare och utsläppare av kvicksilver. Enligt en nypublicerad rapport av FN:s miljöskyddsorgan UNEP, där IVL är en av medförfattarna, står Kina för drygt 30 procent av de globala antropogena utsläppen till luft och cirka 50 procent av världens konsumtion. I det nya kvicksilverarbetet ska IVL arbeta med kapacitetsuppbyggnad för att begränsa kvicksilverutsläppen från metallindustrin, som i dagsläget är en av de största källorna till utsläpp av kvicksilver till luft i Kina. I arbetet ingår inventering av utsläppen samt utbildning om hur man kan arbeta med förebyggande insatser och kontroll.

Tillsammans illustrerar de här exemplen hur IVL:s forskning på olika sätt bidrar till samhällsnytta. Den kommer till praktisk användning. Eller som vi säger i vår vision: "Vi gör vetenskap till verklighet".

IVL:s verksamhet och varumärke bygger på våra kärnvärden; trovärdighet, helhetssyn och framsynhet, engagemang



FOTO: ANETTE ANDERSSON

och nytta. Vår bredd återspeglas i att vi hela tiden jobbar med ett system- och helhetsperspektiv byggt på kompletterande kompetenser. Allt detta ställer krav på ledarskapet inom IVL och under 2013 inleddes en satsning på ledarskapsutveckling för såväl ledning inklusive enhetschefer som gruppchefer.

Till slut en framåtblick:

Såväl marknaden för som betydelsen av våra tjänster ökar. För att kunna ligga i framkant och för att omsätta möjligheter till tjänster och produkter är det viktigt att vi känner av och analyserar förändringar i vår omvärld. Omvärldsanalys görs kontinuerligt inom IVL och vi har nu börjat göra den mer systematiskt för att snabbare förutse

förändringar som har betydelse för vår verksamhet.

Satsningen på ledarskapsutveckling och den förbättrade omvärldsanalysen är två exempel på initiativ som vi nu tar som led i en fortsatt expansion av bolagets verksamhet för att möta framtida behov. Vi gör vetenskap till verklighet. I allt vad vi gör vill vi flytta fram gränserna för dagens kunskap och göra den användbar. Med innovativa, konkurrenskraftiga och kundinriktade lösningar för såväl dagens som morgondagens miljö- och hållbarhetsfrågor ska vi fortsatt vara den ledande aktören i Sverige och en viktig aktör i Europa och världen. ❖

Tord Svedberg

IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET

– forskning och utveckling för en hållbar framtid

IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET ÄR SVERIGES ÄLDSTA MILJÖINSTITUT. SEDAN 1966 HAR VI ARBETAT MED TILLÄMPAD FORSKNING OCH UTVECKLING FÖR EN EKOLOGISKT, EKONOMISKT OCH SOCIALT HÅLLBAR TILLVÄXT.

Oberoende ställning

IVL Svenska Miljöinstitutet är grundat gemensamt av staten och näringslivet. Sedan 1982 drivs företaget i aktieföretagsform och ägs av Stiftelsen Institutet för Vatten- och luftvårdsforskning. Stiftelsens ändamål är att främja långsiktiga förutsättningar för miljöforskning och genom sitt ägande garantera IVL en oberoende ställning.

Verksamheten täcker hela hållbarhetsområdet

IVL verkar över hela hållbarhetsområdet. Utöver naturvetenskaplig miljökompetens har vi beteendevetare, ekonomer och samhällsvetare. Sedan tidigt 90-tal har IVL en omfattande internationell verksamhet med huvudfokus på Kina och Europa. Totalt är vi cirka 230 medarbetare vid de fem kontoren i Stockholm, Göteborg, Lysekil och Beijing. Nästan en tredjedel av dessa har doktorerat.

Både forskning och uppdrag

Forskning och utveckling utgör basen för IVL:s verksamhet. Över hälften av den samlade verksamheten består av forskningsuppdrag som antingen är samfinansierad av staten och

näringslivet, eller anslagsfinansierad genom statliga forskningsorgan, forskningsstiftelser och EU. Vi är också en ofta anlita konsult och uppdragstagare för kommuner, myndigheter och näringsliv. Som brobyggare mellan akademi och näringsliv kan vi snabbt omsätta forskningsresultat till praktisk användning – från vetenskap till verklighet.

Samarbeten och nätverk

I IVL:s strategi ligger att upprätthålla och utveckla nära samarbete med näringslivet, internationella forskningsorgan och högskolor. Därför deltar IVL aktivt i en rad internationella forskningsnätverk och andra samarbeten. I Sverige har IVL ett nära samarbete med framför allt Chalmers, Lunds universitet och KTH.

Laboratorier och testanläggningar

Vi utför avancerade kemiska analyser – både organiska och oorganiska – i egna laboratorier och i vårt experimentlaboratorium utvecklas ny teknik för mer resurseffektiv produktion. I inommiljölaboratoriet finns kompetens och utrustning för

avancerade analyser av utsläpp av partiklar, asbest och en mängd olika mikroorganismer, särskilt mögel. Tillsammans med KTH förfogar IVL över Hammarby Sjöstadsvverk som är en unik test- och pilotanläggning för avancerad vattenreningsteknik.

Kommunikation och kunskap

Förutom publicering i vår egen rapportserie och i vetenskapliga tidskrifter, sprider IVL kunskap genom föredrag och medverkan vid seminarier, och vi arrangerar regelbundet seminarier och konferenser om miljö och hållbar utveckling. Vår forskning når också ut genom debattartiklar och nyheter i tidningar, tv och radio.

Miljö och kvalitet

IVL arbetar med miljö- och kvalitetsledning liksom med arbetsmiljöfrågor inom ramen för ett integrerat ledningssystem. Systemet är miljö- respektive kvalitetscertifierat enligt ISO 14001 och ISO 9001. Mål sätts och följs upp enligt en fastställd ordning i ledningssystemet. ❖



IVL satsar på ledarskapsutbildning

”BRA LEDARSKAP SKAPAR EN ATTRAKTIV ARBETSPLATS”

UNDER 2013 INLEDDE IVL EN STOR SATSNING PÅ LEDARSKAP-UTVECKLING. SATSNINGEN ÄR ETT LED I FÖRETAGETS LÅNGSIKTIGA TILLVÄXTSTRATEGI, DÄR ETT UTVECKLAT LEDARSKAP SKA STÄRKA ORGANISATIONEN, SKAPA KREATIVITET OCH INNOVATIONSFÖRMÅGA. VI SAMLADE ETT PAR AV IVL:S CHEFER FÖR ATT DISKUTERA DERAS ERFARENHETER AV LEDARSKAPSPROGRAMMET.

UNDER NÄRMARE ETT ÅR, med start i september 2013, får samtliga chefer på IVL gå en skräddarsydd utbildning. Med syfte att skapa och följa en gemensam definition av vad ett gott ledarskap betyder på IVL får deltagarna verktyg och stöttning för både det egna och det företagsgemensamma ledarskapet.

Själva processen bygger på styrkor som redan finns i organisationen. Den utgår från IVL:s värdegrund och fokuserar på ett antal framgångsfaktorer för ledarskap på just IVL: det vill säga välfungerande team och kreativa medarbetare, innovationsdrivande ledarskap och affärsmässighet.

Vad har ledarskapsprogrammet gett er hittills?

Karin Persson: Det som har gett allra mest är gemenskapen med andra gruppchefer. Under programmets gång har vi lärt känna varandra förvånansvärt väl. Utöver utbildningsträffarna har vi skapat egna forum där vi fortsätter diskussionerna. Chefskapet är mindre ensamt nu. Jag har en hel kader av bollplank, och många nya vänner.

Anna Widheden: Gemenskapen och närheten till andra chefer gör att vi kan börja bygga broar mellan grupperna. Jag tror att det kommer att leda till mer verksamhetsöverskridande projekt och det gagnar hela IVL. Jag tror att ledarskapspro-

grammet i slutändan kommer att stärka medarbetarna.

Katarina Hansson: Det leder också till att vi hanterar våra grupper på samma sätt. Vi får en samsyn om vad ett gott ledarskap är på IVL. Tillsammans med andra gruppchefer har vi också större möjligheter att komma med förbättringsförslag till ledningen.

Ulla Hagestöm: Jag har varit gruppchef i fyra år men det är först nu som jag fullt ut kan ta på mig rollen som ledare. Jag har fått en rad nya verktyg för att kunna hantera olika situationer. Det kan handla om att sätta spelregler för gruppen, att inte leverera "sanningen" utan låta dialogen styra, att kunna inleda ett möte på ett bra sätt.

Det är egentligen självklarheter men man fastnar lätt i föråldrade stereotyper.

Karin: Ledarskap på IVL har delvis präglats av resultat- och inriktning och administration. Den här nya rollen fokuserar mer på mjuka värden. Man kan inte underskatta betydelsen av att känna sig sedd av sin chef och sina kolleger.

Vad betyder den här satsningen för IVL?

Anna: Ett bra ledarskap går i förlängningen ut på förmågan att skapa kreativa och välfungerande team. Ett kreativt team måste känna trygghet och förtroende för sin chef. Om medarbetarna inte känner trygghet med ledarskapet kan de inte utföra sitt jobb på bästa sätt.

Karin: En av de främsta anledningarna till att IVL satsar på ledarskap just nu är att verksamheten kommer att växa vilket kommer att ställa större krav på ledarskapet. I ett välfungerande team drar alla åt samma håll och känner självständighet och ansvar, det frigör i sin tur tid och stärker hela organisationen.

Ulla: Cheferna får tydligare roller. Att även ledningsgruppen går den här utbildningen parallellt med gruppcheferna



minskar klyftan mellan de olika chefsnivåerna och bygger förståelse mellan grupperna.

Katarina: Ett bra ledarskap skapar en attraktiv arbetsplats. Jag tror att det är en absolut nödvändighet för ett kunskapsintensivt och växande företag som IVL.

Hur har programmet förändrat din syn på ledarskap?

Anna: Någon sa att en bra ledare ska kunna göra sig själv

umbärlig. Jag tror att det ligger mycket i det, att få gruppen att leda sig själv, stimulera ansvar och egna initiativ.

Karin: För min egen del känns det roligare att vara chef nu, jag är mer bekväm med olika situationer. Men det är inte bara enkelt. Man ska kunna hantera jobbiga situationer och samtidigt vara professionell och våga fatta beslut. En otydlig chef skapar osäkerhet i gruppen.

Katarina: Men bara för att du är chef behöver du inte vara bra på allt. Det gäller att se andras förmågor och delegera ansvar.

Ulla: Det får också ta sin tid att klura ut hur just jag vill vara som ledare. Ett bra ledarskap formar man efter sig själv, efter medarbetarna och efter tillfället. Det kräver lika delar fingertoppskänsla och närvaro i nuet. ❖

HÅLLBARHET & SAMHÄLLSANSVAR

SYFTET MED IVL:S VERKSAMHET ÄR ATT VERKA FÖR EN HÅLLBAR EKONOMISK, EKOLOGISK OCH SOCIAL TILLVÄXT I HELA SAMHÄLLET. HÅLLBARHET ÄR DÄRFÖR HELT INTEGRERAT I DEN DAGLIGA VERKSAMHETEN PÅ FÖRETAGET.

IVL:S FORSKNING OCH UPPDRAG ÄR INRIKTAD på allt från kartläggning av miljöproblem till lösningar och förebyggande åtgärder, inklusive ekonomiska och sociala aspekter. Vi har därför stora möjligheter att göra ett positivt hållbarhetsavtryck genom de råd vi kan ge våra uppdragsgivare och genom att se till att vår forskning kommer till praktisk användning i samhället.

Uppförandekod

IVL har en uppförandekod som tar avstamp i företagets värdegrund och FN:s Global Compact's tio principer om mänskliga rättigheter, arbetsrättsliga frågor, miljö och korruption. Uppförandekoden har antagits av IVL:s styrelse och styr företagets relation till medarbetare, leverantörer, affärspartners och andra intressenter. Vid utvärdering

av nuvarande och framtida leverantörer tillämpas principerna i uppförandekoden, som finns tillgänglig i sin helhet på IVL:s hemsida.

Intressentdialoger

Eftersom IVL:s syfte är att verka för en hållbar utveckling är det viktigt att vi samverkar med och för dialog med alla viktiga samhällsaktörer. Det gör vi bland annat inom ramen för de så kallade temakommittéerna, som speglar våra sex affärsområden; *Vatten och mark*, *Luft och transporter*, *Resurs-effektiva produkter och avfall*, *Hållbart samhällsbyggande*, *Klimat och energi* samt *Hållbar produktion*. I temakommittéerna deltar personer som representerar stat och myndigheter samt olika branscher inom näringslivet. Temakommittéerna har det dubbla syftet att identifiera kommande forskningsbehov

och informera om intressanta resultat av pågående FoU-projekt som bedrivs inom IVL. Dessa möten är också tillfällen för kommittéledamöterna att lämna synpunkter och ställa frågor om verksamheten.

Återkommande kundundersökningar genomförs i form av personliga djupintervjuer. I den undersökning som genomfördes under 2013 intervjuades kunder från näringsliv, kommuner och statliga myndigheter. Nöjd-Kund-Index 2013 blev 4,0 (4,0) av maximalt 5,0.

Miljöarbete

IVL arbetar med miljöfrågor inom ramen för ett integrerat ledningssystem som är certifierat enligt ISO 14001. Råd till kunder, resor och energianvändning är de mest betydande miljöaspekterna. Försök görs för att utveckla verktyg för att bedöma den miljönytta som råd till kunder innebär. Under

2013 gjordes 75 bedömningar, varav 55 kunde uppvisa positiva förändringar eller en minskad miljöbelastning.

Färre resor

Miljöbelastningen från inrikesresor med tåg och flyg har minskat med 14,4 procent under 2013 jämfört med 2012. För utrikesresor med flyg har miljöbelastningen minskat med 5,9 procent eftersom pågående internationella projekt har legat i en produktionsfas som kräver färre möten. Antalet tågresor minskade med 9,9 procent mellan 2012 och 2013. En bidragande orsak kan vara utbyggnaden av videokapacitet från sex till åtta rum.

Socialt ansvar

Merparten av IVL:s arbete bedrivs i Sverige och här utgör det arbetsrättsliga regelverket i form av lagar och kollektivavtal ett minimiåtagande. Vi ställer motsvarande krav på underleverantörer. Detsamma gäller vår verksamhet i Beijing.

Jämställdhet och mångfald

Jämställdhet är självklart inom IVL och arbetet styrs av en övergripande policy och plan för jämställdhet och likabehandling.

Ledning, chefer och medarbetare ska alla arbeta för att mångfaldsperspektiv och likabehandling präglar verksamhet och företagskultur, och därmed bidrar till IVL:s trovärdighet som rådgivare i hållbarhetsfrågor.

IVL har en jämn könsfördelning med 49 procent män och 51 procent kvinnor. Även i ledningsgruppen är könsfördelningen jämn.

En attraktiv arbetsplats

Målet är att vara en attraktiv arbetsplats idag som också i framtiden kan locka talangfulla medarbetare, liksom att IVL ska uppfattas som en samarbetspartner med höga etiska ideal både när det gäller uppträdande och genomförande av uppdrag.

IVL har som mål att stadigt växa både sett till antal medarbetare och samlad kompetens. Under 2013 ökade antalet medarbetare med cirka 10 procent till 215 vid de tre kontoren i Stockholm, Göteborg och Beijing.

Medarbetarundersökning

Sedan 2008 har vi vartannat år genomfört medarbetarundersökningar med hjälp av externa organisationer. Under 2013 bytte vi leverantör med syftet att få ett bättre underlag för

förbättringsåtgärder. Den nya undersökningen levererar index för ledarskap, arbetsklimat och engagemang. Utifrån detta ska samtliga grupper i företaget genomföra utvecklingsplaner. Det övergripande resultatet av undersökningen visar ett stort engagemang hos medarbetarna men att företaget måste skapa större tydlighet kring mål och strategier.

Kompetensutveckling

Företagets syn på kompetensutveckling kan beskrivas som "70-20-10-modellen", vilket innebär att 70 procent av kompetensutvecklingen sker i den dagliga forskningsverksamheten, 20 procent genom lärande av erfarna kollegor och 10 procent genom definierade utbildningsaktiviteter. Målet är att alla medarbetare ska ha minst två dagars kom-

petensutveckling genom definierade aktiviteter per år. Det målet uppnåddes 2013. Så gott som allt arbete på IVL bedrivs i projektform och för att höja kvaliteten och ytterligare professionalisera företagets projektledare genomförs en särskild projektledarutbildning.

Arbetsmiljö och hälsa

Arbetsmiljöarbetet bedrivs genom delegeringar och årliga arbetsmiljöplaner och det finns avtal om företagshälsovård som omfattar alla medarbetare. Regelbundna hälsokontroller erbjuds och det finns möjlighet att söka vård vid sjukdom och arbetsrelaterade problem. Alla anställda får också bidrag till motionskort. För att bidra till trivsel och hälsa stödjer företaget IVL:s mycket livaktiga idrotts- och kulturforeningar. ❖



Forskningschef, John Munthe

FORSKNING FÖR MILJÖ- & SAMHÄLLSNYTTA

F

ÖRMÅGAN ATT BEDRIVA FORSKNING OCH UTVECKLING FÖR SAMHÄLLSNYTTA

är en förutsättning för IVL:s fortsatta framgång. Glädjande nog har vår forskningsverksamhet utvecklats under 2013 med flera nystartade projekt med finansiering från svenska anslagsgivare och EU:s forskningsprogram.

Vår samfinansierade forskning, som bedrivs med finansiering från svenska staten och näringslivet, fortsätter att vara framgångsrik och är en viktig del av IVL:s totala verksamhet.

Samfinansierad forskning och utveckling

IVL:s samfinansierade forskning är en unik form av finansiering som gynnar samverkan mellan företag och myndigheter.

Genom att samverka kring finansiering av forskning som utförs av IVL som en oberoende part kan näringsliv och staten gemensamt bidra till att finna lösningar på de utmaningar vi står inför och upprätthålla en dialog om prioriterade forskningsfrågor och utvecklingen på miljö- och hållbarhetsområdet.

Noterbart under 2013 är fortsatt stora FoU-satsningar

på vattenfrågor med inriktning på såväl kartläggning av källor och spridning av föroreningar som utveckling av nästa generations vattenrening och produktion av biogas från avloppsslam.

Anslagsfinansierad forskning

IVL har under 2013 erhållit forskningsanslag för nya projekt från bland annat Naturvårdsverket, Vinnova, Forte och Energimyndigheten på frågor rörande luftföroreningar, ekosystemtjänster, arbetsmiljö, transporter och energisystem. IVL är också en av parterna i ett program för forsknings-samarbete med Kina kring atmosfärskemi och urban luftkvalitet med finansiering från Vetenskapsrådet.

EU-finansierad forskning

IVL lyckades väl i de sista utlysningarna inom sjunde ramprogrammet och under 2013 startade åtta nya projekt vilket gör att vi i slutet av 2013 deltog i sammanlagt 33 EU-program. Bland de nystartade programmen finns bland annat projektet Solutions som är en stor satsning på forskning om farliga ämnen inom vatten-

direktivet. Den högt ställda målsättningen i programmet är att integrera kunskap om källor, förekomst, effekter och risker med kemikalier, för att ta fram lösningar på dagens och framtidens problem med kemikalieföroreningar i europeiska vatten. I slutet av 2013 påbörjades också arbetet med ansökningar till EU:s nya forskningsprogram Horisont 2020 med nya utmaningar och möjligheter.

Utmaningar och möjligheter

En av miljöforskningens viktigaste utmaningar är att bidra med kunskap och lösningar för en omställning till ett resurs- och energieffektivt samhälle. Forskningen har också en viktig roll i att identifiera och kommunicera möjligheterna för en ökad global välfärd och tillväxt inom ramen för naturens gränser. Här är utmaningen att åstadkomma ett samarbete mellan olika forskningsdiscipliner och samhället i stort.

En viktig fråga är hur vi ska beskriva samhällsnyttan med vår verksamhet och forskningens resultat. I de enklaste fallen går forskningen ut på att hitta specifika lösningar på tekniska utmaningar. Det blir betydligt

svårare när forskningen handlar om kunskapsuppbyggnad och om en ökad förståelse av naturen, eller samspelet mellan människa och natur.

Vi forskare bör inte bara anpassa oss efter krav från vissa anslagsgivare att beskriva nyttan av forskningen, utan själva ta ledningen i en diskussion som syftar till att utveckla forskningens innehåll, genomförande och redovisning för att säkerställa att den nytta vi faktiskt åstadkommer blir tydlig och även kan kommuniceras till omvärlden.

För kvalitetsbedömning av forskning finns en rad mått och granskningsprocedurer som används för att bedöma ansökningar, resultat och enskilda forskares meriter. För nyttobedömning saknar vi lika tydliga verktyg och frågan om forskningens samhällsnytta skulle må bra av en bredare diskussion och engagemang från forskarvärlden.

På IVL pågår denna diskussion fortlöpande och kommer att behöva fortgå och utvecklas under lång tid och i flera fora framöver. ❖



FOTO: ANNA HALLIN

»En av miljöforskningens viktigaste utmaningar är att bidra med kunskap och lösningar för en omställning till ett resurs- och energieffektivt samhälle.«

EXEMPEL PÅ FORSKNINGSPROJEKT SOM STARTADES UNDER 2013

PROJEKT	FINANSIÄR	SYFTE	BUDGET
ZenN – Nearly Zero Energy Neighbourhoods	EU	Forskningsprojektet syftar till att minska energianvändningen i befintliga byggnader och stadsdelar.	IVL:s andel: 5,2 MSEK
LOCINAP – The EU Low Carbon Industrial Manufacturing Parks project	EU	Integrering av energiflöden mellan olika industrier och verksamheter med syfte att minska den totala energianvändningen.	IVL:s andel: 1,9 MSEK
SCAC – Swedish Clean Air and Climate Research Program	Naturvårdsverket	Programmet ska stödja det nationella och internationella arbetet med luftföroreningar och klimat.	25 MSEK
A-TEAM – Advanced Tools For Exposure Assessment and Biomonitoring	EU/Marie Curie ITN	Öka förståelsen för hur människan utsätts och påverkas av kemikalier från konsumentprodukter.	IVL:s andel av budgeten: 9 MSEK
ESBESIA - Integrating Ecosystem Services and Biodiversity into Environmental and Socio Economic Impact Assessments	Naturvårdsverket	Undersöka möjligheterna att integrera ekosystemtjänster i den svenska MKB-processen.	4 MSEK
Marknadsfaktorer för biobränslen	Energi-myndigheten	Analysera hur efterfrågan på fasta biobränslen påverkas av olika omvärldsfaktorer.	1,2 MSEK
Emissioner från trafik	Vinnova	Fördjupa kunskapen om emissioner från vägtrafik och sjöfart.	5 MSEK
Miljöpåverkan från hamnar	Vinnova	Ta fram en holistisk miljöpåverkan från hamnar och infrastruktur.	3,4 MSEK
Bortom BNP-tillväxt	Formas	Att undersöka vad som händer om den ekonomiska tillväxten avstannar.	Totalbudget 23 MSEK

Tema:

RESURS- EFFEKTIVA PRODUKTER & AVFALL

TEMAINRIKTNING

Den övergripande inriktningen för temaområdet är utveckling av metoder och verktyg för hållbara produkter och slutna kretslopp. En viktig uppgift är också att identifiera både hinder och möjligheter för en mer hållbar konsumtion. Ofta behövs beslutsunderlag som baseras på komplexa frågeställningar, där systemanalys och livscykelräkningar är nödvändiga ingredienser, liksom analyser av konsekvenser av åtgärder, produkt- eller produktionsförändringar och styrmedel.

Miljömärkning och exempelvis "Carbon footprint", eller klimatavtryck, har fått genomslag, men för att nå ytterligare förbättringar i form av resurseffektiva och giffria kretslopp krävs kompletterande verktyg och styrmedel.

Delområden för forskning inom Resurseffektiva produkter och avfall:

- Systemanalys av varor och tjänster.
- Kretslopp och avfall.
- Innovation.
- Hållbar konsumtion och nya affärsmodeller.

Med Fusions ska matavfallet i Europa minska

RAKA GURKOR, LIKFORMADE BANANER OCH TOMATER. REDAN VID SKÖRD SKER EN GALLRING AV SÅDANT SOM FALLER UTANFÖR RAMEN OCH MATAV FALL UPPSTÅR. I PROJEKTET *FUSIONS* SKA MATAV FALL I HELA LIVSMEDELSKEDJAN UNDERSÖKAS FÖR ATT MINSKA DET ÖKANDE SVINNET.

M

EN DET ÄR INGET LÅTT ARBETE som Åsa Stenmarck, forskare på IVL Svenska Miljöinstitutet, har att ta tag i. Projektet involverar ett flertal forskningsgrupper, myndigheter, intresseorganisationer och företag från livsmedelsindustrin och handeln i hela 13 länder. Syftet är att genom sociala innovationer försöka minska matavfallet i Europa.

–Bara att hitta en gemensam definition för själva begreppet matavfall är svårt. Det går att dela upp i flertalet bitar – det som måste slängas, typ äppelskrutt, och det som slängs i onödan, exempelvis om äpplet har fläckar och vi därför inte tycker att det är ätbart. En hel

del beror även på kulturella skillnader och var i livsmedelskedjan man befinner sig. På ett slakteri till exempel räknas inte skinn och ben som matavfall, men för en konsument är skinnen på en lax just matavfall, säger Åsa Stenmarck.

IVL har haft avfallsfrågor på agendan i bortåt 30 år och under senare år har matavfall blivit ett av de områden som växer mest. Att vi kastar allt mer mat gör det dessutom till ett växande problem inom hela EU. Under 2012 kastade vi, enligt statistik, 127 kilo mat per person och då hade det ökat med tio kilo sedan 2010. Så politiskt sett finns det ett stort intresse att försöka lösa denna fråga. Mycket mat går



ÅSA STENMARCK

Åsa är civilingenjör och en av IVL:s avfallsexperter som har stor internationell erfarenhet.

till spillo för att vi har en förutfattad mening av hur saker och ting ska vara och se ut. Det som slängs mest är bröd, frukt och grönsaker och färskvaror som mjölk, men även kött.

–Ett problem är att vi är så långt ifrån maten numera, det är så lätt att bara gå och handla nytt. Dessutom är maten i dag väldigt billig och det är ingen stor ekonomisk förlust att slänga mat, säger Åsa.

Åsa jämför med förr när man var beroende av sin egen matproduktion. Slaktade man en gris togs allt tillvara, att slänga minsta öra fanns det ingen tanke på.

–Men även bäst-före-datummärkningen är ett problem bland vissa varor som klarar sig betydligt längre än vad datumet antyder. Exempelvis sätts datum på våra ägg för förvaring i rumstemperatur, men i Sverige står de oftast i kylen och då klarar de sig upp till en månad längre än vad som anges, så mycket mat slängs verkligen helt i onödan. Vi ska kartlägga sådana hinder och försöka komma till rätta med dem, säger Åsa Stenmarck.

Viktigt med helhetssyn

Att hitta riktlinjer för att få en enhetlig struktur på matavfallet

»Att hitta riktlinjer för att få en enhetlig struktur på matavfallet i EU är viktigt, men det finns mycket att göra även på hemmamarknaden.«

i EU är viktigt, men det finns mycket att göra även på hemmamarknaden. IVL jobbar mycket på nordisk nivå med fokus på hållbar avfallshantering. Det kan exempelvis handla om allt från att underlätta för konsumenten med bättre avfallspåsar till att vägleda kommuner i att mäta och följa upp hur resurseffektiv avfallshandlingen är.

När IVL arbetar med avfallsfrågor ligger fokus på helhetssyn och resurseffektivitet. Det präglade inte minst det sex år långa forskningsprogrammet Hållbar avfallshantering som kombinerade nationalekonomi med beteendestudier, juridik,

etnologi och framtidsstudier.

Samma syn finns i pågående projekt som undersöker möjligheterna för effektiv insamling, sortering och återvinning av plastavfall från byggsektorn. Ett gott exempel på bredden inom IVL:s forskning på temat resurseffektiva produkter och avfall är ett projekt där man använder fiskrens och bifångst som källa till förnybar energi i form av biogas eller biodiesel, som i sin tur blir bränsle till fiskebåtarna. Syftet är att åstadkomma ett mer hållbart fiske genom ökat resursutnyttjande. ❖

Tema:

KLIMAT & ENERGI

TEMAINRIKTNING

Arbetet inom temaområdet Klimat och energi vilar på naturvetenskaplig grund men inriktas huvudsakligen mot åtgärder, policyfrågor och styrmedel för att minska utsläpp av växthusgaser, men också mot analyser av orsakssamband och konsekvenser av ett förändrat klimat. Frågan om anpassning till klimatförändringar är viktig och vi satsar särskilt på risk- och sårbarhetsanalyser. Vi analyserar också kopplingarna mellan hur politiska beslut på lokal, regional och global nivå påverkar klimatet – direkt och indirekt.

En central verksamhet inom IVL är energisystemanalyser, där vi lägger stor vikt vid resurseffektivitet och minimerad klimatpåverkan i hela kedjan. Särskilt aktuellt är frågan om biobränslens klimatprestanda och vi hjälper bland annat myndigheter och företag att tolka och beräkna hållbarhetskriterier för biobränslen.

Delområden för forskning inom Klimat och energi:

- Policy, beslutsstöd och klimatstrategier.
- Energisystem och åtgärder.
- Orsakssamband och effekter.
- Förnybar energi.

Utsläppshandel – en tandlös koloss eller en jätte med potential?

INOM TEMAOMRÅDET KLIMAT OCH ENERGI ARBETAR IVL MED POLICYFRÅGOR OCH STYRMEDEL FÖR ATT MINSKA UTSLÄPP AV VÄXTHUSGASER. ETT HETT DISKUSSIONSÄMNE DET SENASTE ÅRET HAR VARIT EU:S SYSTEM FÖR UTSLÄPPSHANDEL – EU ETS.

HITILLS HAR EU ETS NÄSTAN INTE GJORT NÅGON NYTTA ALLS. Det är faktiskt så. Sedan 2011 har priset på utsläppsrätter sjunkit från cirka 15 euro per ton koldioxid till 6 euro. Som jämförelse ligger den svenska koldioxid-skatten på cirka 120 euro. För Sveriges del har systemet hittills inte lett till några egentliga utsläppsminskningar eller gröna omställningar. Men systemet är ändå inte värdelöst.

Det säger Lars Zetterberg, som har studerat EU:s utsläppshandelssystem sedan det infördes 2005, och som har skrivit en avhandling i ämnet. Han var också med när IVL började kartlägga och mäta Sveriges koldioxidutsläpp redan för tjugo år sedan. Liksom många andra tycker han att priset på koldioxid är alldeles för lågt, men han betonar samtidigt att det är en framgång att det nu finns ett pris på koldioxid i 31 länder. Utsläppshandel är bara ett skal som måste fyllas med innehåll.

EU ETS kan vara ett bra instrument, men det måste vässas för att fungera som det var tänkt.

–Utsläppshandeln i sig fungerar; det köps och säljs utsläppsrätter på en gemensam marknad. Andra länder och regioner har tagit efter; det finns nu ett tiotal utsläppshandelssystem globalt och fler är på gång. Systemet kopieras och förbättras, på sina håll har det införts prisgolv för att garantera ett minimipris och volymen utsläpp som omfattas av handeln har vuxit.

»EU ETS rör på sig hela tiden, nya system växer fram i världen och klimatfrågan med alla dess aspekter kommer att få allt större betydelse.«

LARS ZETTERBERG

Lars Zetterberg som är hängiven skidåkare har forskat länge om klimatpolitik och om styrmedel som exempelvis EU:s system för utsläppshandel av koldioxid.

Styrmedelsforskning viktigt på IVL

Utsläppshandel har blivit något av ett styrkeområde på IVL som tidigt började bygga upp kompetens inom styrmedelsforskning. För tio år sedan fick IVL medel från forskningsstiftelsen Mistra för att i programmet Clipore, forska på utsläppshandel och inte minst bygga upp ett nätverk med internationella forskningsinstitut.

En av lärdomarna från Clipore och det efterföljande forskningsprogrammet Mistra Indigo är att utsläppshandeln visar att det är billigare än vi trott att minska utsläpp. Men allt talar

för att priset på koldioxid inom EU ETS kommer att vara lågt länge och det kommer att krävas en omfattande reform för att få handelssystemet att driva fram riktigt klimatsmarta investeringar.

Lars Zetterberg tror att vi kan räkna med en ännu större global utsläppshandel om ett tiotal år, förutsatt att EU:s handelssystem räddas.

–Jag tror att minst 20 procent av de globala utsläppen kommer att omfattas av utsläppshandel, troligtvis mer. Kina har ambitionen att omfatta samtliga utsläpp i ett eget handelssystem och Kina står för 25 procent av de globala utsläppen. Det är tve-

samt om USA går åt det hållet, just nu verkar det som om de hellre vill införa en koldioxid-skatt. Men EU ETS rör på sig hela tiden, nya system växer fram i världen och klimatfrågan med alla dess aspekter kommer att få allt större betydelse, inte minst för industrin. IVL kommer att fortsätta vara en viktig klimatpolitisk forskningsaktör i det här arbetet, säger Lars Zetterberg.

I dag har IVL breddat styrmedelsforskningen till att omfatta fler områden än klimatpolitik, till exempel avfall och hållbar konsumtion.

Inom energiområdet är energisystemanalys ett styrkeområde,

liksom scenarioplanering, där IVL exempelvis har gjort en analys av vilka konsekvenserna kan bli för energisektorn vid klimatförändringar.

På senare tid har en rad studier gjorts om CCS (Carbon Capture and Storage) och man har brutit ny mark när det gäller torvens påverkan på klimatet. Utbytet med internationella aktörer fortsätter att vara stort, bland annat genom det pågående forskningsprogrammet Mistra Indigo. Under hela 2013 jobbade IVL nära regeringen och miljöminister Lena Ek med analys av Sveriges och den EU-gemensamma klimatpolitiken. ❖

Tema:

HÅLLBART SAMHÄLLSBYGGGAND

TEMAINRIKTNING

Hållbart samhällsbyggande är det verksamhetsområde på IVL som berör flest delar av samhället, även om bygg- och fastighetssektorn utgör den huvudsakliga marknaden.

Eftersom denna sektor svarar för en stor del av samhällets miljöpåverkan – inte minst när det gäller resursanvändning, energiutnyttjande och kemikalieanvändning – finns här en stor potential till förbättring.

IVL:s roll är att medverka till att skapa socialt och ekonomiskt hållbara byggda miljöer, inklusive goda och hälsosamma inomhusmiljöer. Det betyder bland annat att vi ska medverka till att minska användningen av knappa resurser i den bebyggda miljön och minska spridningen av sådant som har negativ påverkan på människor och miljö.

Sammanfattningsvis forskar vi om allt från samhällsplanering till energieffektivisering, materialfrågor och inomhusmiljö.

Delområden för forskning inom

Hållbart samhällsbyggande:

- Urban bebyggelse.
- Byggnader.
- Byggnadsdelar och material.

Social hållbarhet är den största utmaningen

TÄNK ATT FÅ FORMGE SIN VÄRLD, FÅ VARA MED OCH BESTÄMMA HUR NÄROMRÅDET SKA SE UT. I FÖRORTEN ALBY I SÖDRA STOCKHOLM SKA DE BOENDE INVOLVERAS I UPPRUSTNINGEN AV OMRÅDET SOM ÄR BYGGT UNDER DET SÅ KALLADE MILJONPROGRAMMET. OMRÅDEN SOM NU BEHÖVER RENOVERAS OCH SOM SAMTIDIGT STÅR INFÖR STORA SOCIALA OCH EKONOMISKA UTMANINGAR.

M

MILJONPROGRAMMET VAR EN OFFENSIV SATSNING under 1960–70-talet. Bostadsbristen var akut och den starka tillväxten och de ökade realinkomsterna fick politikerna att se nya möjligheter. Trångboddheten inne i städerna och bostäderna med låg standard skulle byggas bort. –Men det blev inte riktigt som man tänkt. Idag är en stor andel av flerbostadshusen från miljonprogrammet i stort behov av renovering på grund av eftersatt underhåll och de läcker dessutom mycket energi, säger Anja Karlsson, biträdande projektledare för SubUrbanLab, som ska utveckla så kallade

Urban Living Labs i Alby, som är ett av de stora miljonprogramsområdena i Stockholmsregionen.

Men det är inte "bara" att renovera. Många av miljonprogramsområdena står även inför stora utmaningar i form av hög arbetslöshet samt barn och ungdomar som går ut skolan med ofullständiga betyg. Att genomföra renoveringar och upprustningar medför ofta höjda hyror, vilket skulle innebära att många av de boende inte skulle kunna bo kvar.

–Samtidigt är det ett måste att göra något för att man överhuvudtaget ska kunna använda bostäderna framöver. Här finns

ett tidsbegränsat fönster där det finns en möjlighet att energieffektivisera och miljöanpassa samtidigt som man arbetar med den sociala hållbarheten, säger Anja Karlsson.

I Alby, där ungefär 12 000 människor bor, ska ett 20-tal ungdomar mellan 12 och 18 år få förnya en plats inom ramen för delprojektet *Formge din värld*. Det ska vara en plats de själva valt ut och som de tycker behöver rustas upp. Framförallt handlar det om urban odling – att plantera och odla upp en plats och där samskapande är viktigt. Ungdomarna får ramar och budget, men i övrigt är det ganska fritt vad som ska och får göras.

–Det handlar mycket om lärande och skapande. Hela projektet SubUrbanLab handlar om att utveckla metoder för samverkan och undersöka hur man kan förnya områden i samarbete med de boende och andra intressenter.

Förhoppningen är att man genom att planera och genomföra åtgärder tillsammans med de boende och andra intressen-

»Här finns ett tidsbegränsat fönster där det finns en möjlighet att energieffektivisera och miljöanpassa samtidigt som man arbetar med den sociala hållbarheten.«



ANJA KARLSSON

Anja är samhällsvetare och arbetar med hur bostadsområden kan förnyas i samarbete med de boende för att bli mer attraktiva och hållbara.

ter kan stärka förnyelsen och därmed områdets sociala, ekonomiska och miljömässiga hållbarhet. Det är spännande att det är så öppet, men det är svårt att säga hur det kommer att sluta, säger Anja Karlsson.

Anja har tidigare erfarenhet av dialogarbete från det EU-finansierade projektet GreenClimateAdapt i Malmö, där man visade på hur man kan klimatanpassa staden med hjälp av gröna lösningar, till exempel öppen grön dagvattenhantering och gröna tak. Bland annat

genomfördes en dialog med en bred grupp intressenter kring hanteringen av ökade vattenflöden i Risebergabäcken i Malmö.

Många av de projekt och uppdrag som genomförs inom temaområdet Hållbart samhällsbyggande handlar om energieffektivisering. Dit hör ett stort forskningsprogram som finansierats av EU:s sjunde ramprogram för forskning, och som också det handlar om miljonprogramsområden med stora renoveringsbehov.

Projektet går ut på att finna teknik, metoder och affärsmodeller lämpliga för storskalig renovering till en nära-noll-energistandard.

I ett par projekt arbetar IVL i både Kina och Inre Mongoliet med att implementera metoder för energieffektivt och socialt hållbart byggande, liksom en "grönare" byggindustri. På samma sätt kommer erfarenheterna från SubUrbanLab-projektet att spridas vidare i Europa, säger Anja Karlsson. ❖

Tema:

HÅLLBAR PRODUKTION

TEMAINRIKTNING

Verksamheten inom Hållbar produktion täcker allt från miljötekniska lösningar till organisatoriska åtgärder för god arbetsmiljö, effektiv miljöledning och sociala aspekter av en verksamhet – något som bland annat berör arbetsförhållanden vid egna anläggningar och hos underleverantörer.

Målet är att hjälpa och analysera företagets behov av kompetens att analysera och utveckla verksamhet och produktion som klarar höga miljö- och arbetsmiljökrav, samtidigt som de ökar sin lönsamhet och skapar marknadsfördelar.

IVL arbetar nära en rad företag och branscher med utveckling av system för kostnadseffektiva miljötekniklösningar, liksom tekniska och organisatoriska åtgärder för god arbetsmiljö och effektiv miljöledning.

För att kunna möta de globala miljöutmaningarna på ett hållbart sätt krävs det effektiva innovationssystem och smarta miljötekniklösningar. IVL:s arbete med demonstratorer har därvid visat sig mycket lyckosamma, inte minst testanläggningen Hammarby Sjöstadverk.

Delområden för forskning inom Hållbar produktion:

- Resurseffektiv produktion och processoptimering.
- Hållbart företagande och hållbart arbetsliv.
- Miljöteknik och innovation.

Drömmen om rent vatten driver fram snabb teknikutveckling

MILJÖTEKNIK SOM KOPPLAR TILL VATTEN OCH AVLOPPSRENING ÄR EN STOR OCH VÄXANDE VERKSAMHET FÖR IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET. SJÄLVA NAVET FÖR UTVECKLINGEN ÄR HAMMARBY SJÖSTADSVERK. HÄR SAMVERKAR EN RAD FORSKARE OCH FÖRETAG VILKET RESULTERAR I KREATIVT OCH INNOVATIVT TÄNKANDE OCH INTE MINST NYA AFFÄRER.

TESTANLÄGGNINGEN HAMMARBY SJÖSTADSVERK SJUDER av olika verksamheter. Det är forskare från IVL, KTH och andra högskolor och det är företag som testar nyutvecklad teknik. Mitt i allt detta rör sig Lars Bengtsson och Elin Ottosson vant. – Jag är involverad i de flesta projekt som rullar här, bland annat genom att jag gör

analyser. Det är en fantastiskt spännande miljö att jobba i för en nybliven ingenjör som jag, säger Elin Ottosson.

Lars Bengtsson som är driftledare och utvecklingsingenjör vid anläggningen håller med.

– Vi har drömjobbet inom VA-branschen. Tänk att få jobba med en av världens viktigaste utmaningar och det i en kreativ miljö tillsammans med engagerade och kunniga människor,

säger Lars Bengtsson.

Lars är särskilt engagerad i de projekt som handlar om att utöka biogasutvinningen vid reningsprocessen; ett projekt som passar väl in i den övergripande visionen för verksamheten, det vill säga att omvandla avloppsreningsverk till nettoproducenter av energi, rent vatten och näringsämnen.

Under 2013 beslutade flera av de aktörer som är involverade i

ELIN OTTOSSON

Elin Ottosson som är nyutexaminerad civilingenjör har funnit sitt drömjobb i den kreativa miljön på Hammarby Sjöstadsverk.



FOTO: MAGNUS LAM KARLSSON

Hammarby Sjöstad att samverka under paraplyet SWIC – Sweden Water Innovation Center.

Ett av de mer intressanta resultaten som fötts i den kreativa miljön ute på försöksanläggningen är ett konsortium, bestående av IVL och företagen Scania, Malmborgs och Xylem, som kan erbjuda en helhetslösning för avloppsrenings-teknik, kollektivtrafik och renare luft i kinesiska städer.

Flera av projekten vid anläggningen är kopplade till nya politiska krav som ställs i

bland annat EU:s vattendirektiv. Redan idag är kraven på bättre rening av läkemedelsrester kända liksom krav på maximal kväverening året om – något som många av dagens avloppsreningsverk har svårt att klara utan mycket stora investeringar. Det gäller även flera av reningsverken i Stockholm och för att klara ökad belastning och skärpta reningskrav har Stockholm Vatten i samarbete med IVL bedrivit pilotförsök med en så kallad MBR-reaktor vid Hammarby Sjöstadsverk.

Försöket har slagit väl ut och Stockholm stad har därför beslutat att investera över sex miljarder kronor i en ombyggnad av Henriksdals reningsverk.

Många av IVL:s kompetenser och expertområden inom temaområdet Hållbar produktion kommer till nytta, och drar nytta av Hammarby Sjöstadsverk. Dit hör hela det stora området som är kopplat till resurseffektivisering och processoptimering. Dit hör även arbetsmiljö; IVL:s arbetsmiljöforskare har till exempel

utvecklat en kunskapsplattform för arbetsmiljöarbete vid avloppsreningsverk.

Och det är med denna FoU-erfarenhet från Hammarby Sjöstadsverk i ryggen som IVL förra året utsågs att koordinera det EU-finansierade forskningsprogrammet R3Water, med en budget på över 70 miljoner kronor. Programmet syftar till att effektivisera kommunal vattenrening i hela Europa. ❖

Tema:

LUFT & TRANSPORTER

TEMAINRIKTNING

Fokus ligger på luft och transporter, vilket inkluderar forskning om utsläpp och spridning av luftföroreningar, olika transportslags utsläpp och deras påverkan på framför allt luftkvalitet, nedfall och effekter i ekosystem.

Forskning om luftföroreningar och utveckling av åtgärdsstrategier är ett av de områden där IVL har lång erfarenhet och bred kompetens. Förutom återkommande arbete med övervakning av luftkvalitet och emissionsinventeringar, har vi under senare tid arbetat intensivt med forskning och utveckling inom transportområdet med fokus på miljö- och klimataspekter; till exempel modeller och verktyg för att analysera olika transport- och logistiklösningars miljö- och klimatpåverkan och beräkna såväl direkta kostnader som externa kostnader för samhället.

Delområden för forskning inom Luft och transporter:

- Luftkvalitet och exponering.
- Luftföroreningar och ekosystem.
- Internationella luftvårdsstrategier.
- Hållbara transporter, drivmedel och logistiklösningar.

Från vulkaner i Kongo till vägar i Kina

DEN ÄR LITEN SOM EN FEMKRONA OCH VÄGER MINDRE ÄN TIO GRAM, KAN FÖRVARAS I RUMSTEMPERATUR OCH TÅL EXPONERING I ALLA VÄDERFÖRHÅLLANDEN. DEN BEHÖVER INGEN ELEKTRICITET. IVL:S PASSIVA PROVTAĞARE HAR MÄTT LUFTFÖRORENINGAR VÄRLDEN ÖVER SEDAN 1989: NU ÄR DEN HÖGAKTUELL I KINA.

R

**EDAN 1990 BÖRJADE
IVL SVENSKA MILJÖ-
INSTITUTET MÄTA LUFT-
FÖRORENINGAR** i Kina

med passiva provtagare. Då var det relativt småskaligt och luftföroreningarna hade just börjat uppmärksammas. Nu är den kinesiska luftproblematiken en annan och allt fler städer vill ha en kontinuerlig och bred övervakning av framför allt partiklar. Som en del i ledet att etablera ett svensk-kinesiskt laboratorium för luftövervakning i Kina har flera stora städer börjat intressera sig för passiva provtagare.

Det förvånar inte Martin Ferm, som utvecklade IVL:s första passiva provtagare 1989.

Han jobbar än i dag med utvecklingen.

–IVL:s passiva provtagare efterfrågas från hela världen och vi skickar dem kors och tvärs över hela jordklotet, säger Martin Ferm.

Tekniken bygger på termisk diffusion. Molekylerna samlas upp i provtagaren, vilket ger ett koncentrationsvärde över tid.

I Sverige kan man se provtagarna sittandes under skyddande spislock, i gaturkorsningar och på torg där mätningar av stadsluft pågår. De flesta beställningarna går dock utomlands, främst till andra länder i Europa. Men de passiva provtagarna har också hamnat på kanske mer oväntade platser som på kongolesiska

MARTIN FERM

Martin Ferm tog fram IVL:s första passiva provtagare för luftföroreningar redan 1989. Varje år analyseras 15 000 provtagare i IVL:s laboratorium.

vulkaner, i källararkiv på bibliotek och museum och på gödslade fält där utsläppen av ammoniak är stora. De är också populära i stora delar av Sydamerika, Afrika och i arabländerna. När provtagaren var ny gjordes mätningar i länder där luftföroreningar aldrig tidigare studerats, som till exempel Papua Nya Guinea.

Provtagarna prepareras och analyseras i IVL:s laboratorium i Göteborg. Varje år analyseras mer än 15 000 provtagare. Och fler lär det bli.

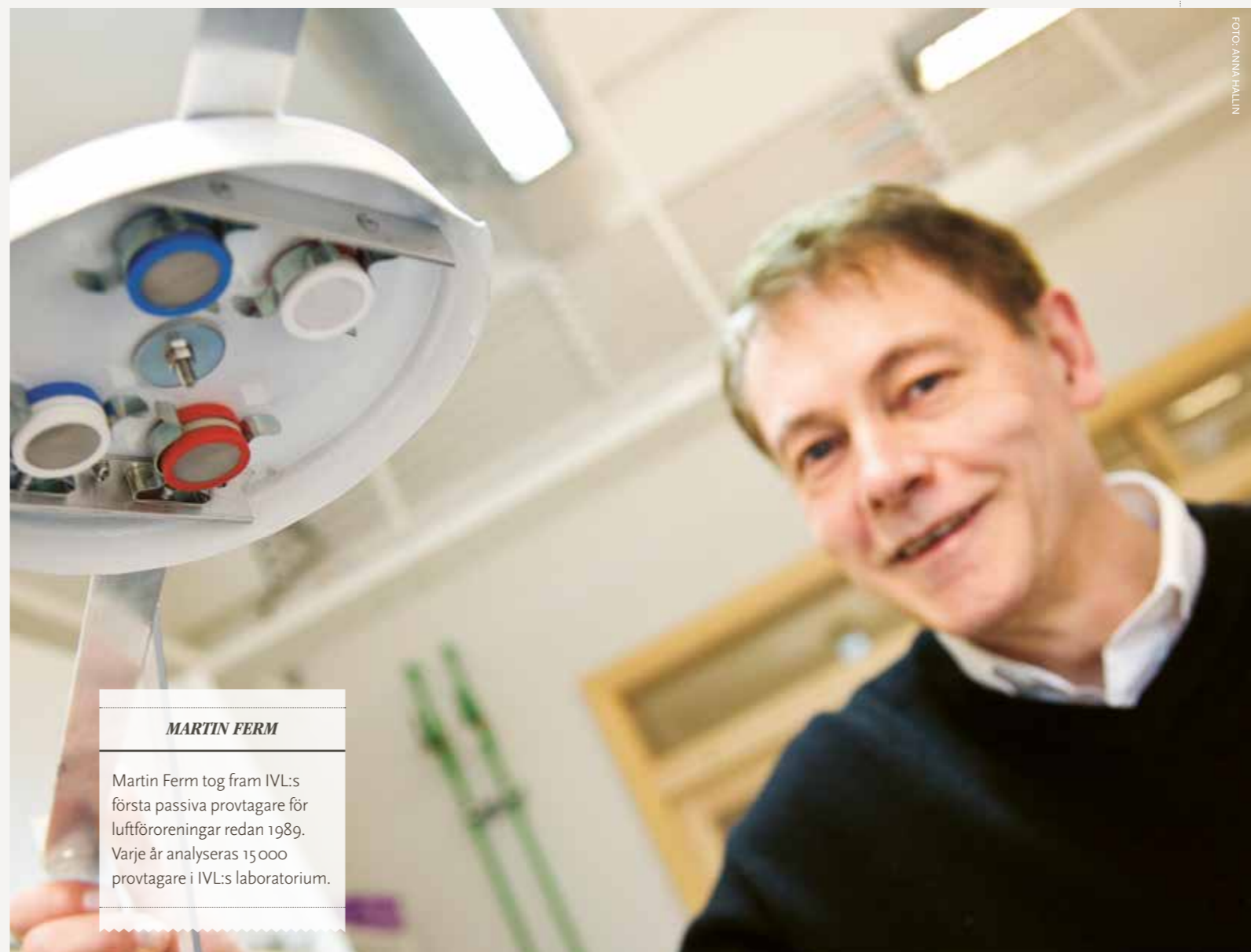
Över hundra stora och medelstora städer över hela Kina rankades i fjol som svårt drabbade av luftföroreningar. Just teknik för övervakning av luftföroreningar är väldigt

intressant för Kina just nu. Genom det kinesiska forskningsinstitutet CRAES (Chinese Research Academy of Environmental Science) har IVL Svenska Miljöinstitutet etablerat ett samarbete med kinesiska miljömyndigheter för luftövervakning med hjälp av passiva provtagare.

–Det vi framförallt kan bidra med är organisatorisk kompetens, från hur man bygger upp en emissionsinventering av internationell standard, via mätning till beslutsstöd och åtgärder. Det är det Kina intresserar sig för. De har redan en förstklassig övervakning av luftföroreningar, åtminstone punktvis. De saknar dock möjligheten till kostnadseffektiv

mätning vid många punkter samtidigt, vilket passiva provtagare kan tillhandahålla, säger Karin Sjöberg som är chef för enheten Luftföroreningar och åtgärdsstrategier på IVL.

Efter en lyckad mätkampanj i Taiyuan i september månad 2013 har nu fler städer visat intresse, bland annat Kinas fjärde största stad, Tianjin, strax söder om Beijing. Att över tid kunna kartlägga stora geografiska områden och identifiera så kallade hotspots är ett betydelsefullt komplement för Kinas ambitioner om långsiktiga förbättringar av luftkvaliteten. ❖



Tema:

VATTEN & MARK

TEMAINRIKTNING

Verksamheten omfattar hela vattensystemet, det vill säga sötvattenmiljöer, marina miljöer, grundvatten, avloppsvatten och dagvatten. Vi arbetar med allt från att identifiera utsläppskällor, provtagning och analys till att utveckla varningssystem, göra riskanalyser och modeller för föroreningstransport.

Genomförandet av EU:s vattendirektiv, marina direktiv och kemikaliedirektivet REACH är centralt och därför arbetar vi med projekt som ger möjlighet att utveckla verktyg för att stödja planering och omställning till de nya miljökrav som ställs i dessa direktiv. En viktig fråga i samband med detta är också hur industrin kan begränsa vattenanvändningen och samtidigt minimera utsäppen av kemikalier till miljön.

På senare år har vi börjat lyfta fram frågor om jord- och skogsbruk även när det gäller naturresurser och miljöeffekter.

Vidare har vi tydligt sett hur efterfrågan på helhetsanalyser som inkluderar både effekter på ekosystem och samhällsekonomi har ökat. Det har medfört att vi arbetar aktivt med att utveckla begreppet ekosystemtjänster.

Delområden för forskning inom Vatten och mark:

- Vattenförvaltning och klimatanpassning.
- Skogs- och jordbruk, areella näringars miljöpåverkan.
- Kemikalier, effekter, förekomst och spridning i miljön.
- Riskbedömning.
- Havsmiljö.

Fisken ger forskarna svar om miljögifter

GÅR DET BRA ATT ÄTA FISK SOM ÄR FÅNGAD NÄRA STOCKHOLM ELLER INNEHÅLLER DEN FÖR MYCKET MILJÖGIFTER? HUR MYCKET FÖRORENINGAR FINNS DET I SJÖ- OCH HAVSBOTTNARNA OCH ÖKAR ELLER MINSKAR HALTERNA ÖVER TID? ABBORRAR OCH SEDIMENTPROVER FRÅN ETT ANTAL PLATSER, FRÅN ÖSTRA MÄLAREN OCH VIDARE UT TILL YTTERSKÄRGÅRDEN, SKA GE FORSKARNA SVAR.

F

ORSKAREN MAGNUS KARLSSON är i Steningeviken utanför Stockholm och vittjar nät. Fångsten ska han sedan ta med tillbaka till IVL:s laboratorium där den ska analyseras för att se hur mycket miljögifter den innehåller.

–I den här studien vill vi ta reda på hur en storstad som Stockholm påverkar sina omgivande vatten. Vi tar prover från 19 olika platser och arbetar oss närmare och närmare källan. Eftersom miljögifter ansamlas i fisk och sediment kommer det ge oss en bra bild över hur föroreningsituationen ser ut, säger han.

Resultaten från studien ger vattenförvaltning och myndigheter ett underlag för att bedöma om det behövs ytterligare miljöskyddsåtgärder eller om det finns skäl att utfärda rekommendationer vad gäller konsumtion av fisk från regionen.

–För mig är det viktigt att vi bidrar till en rationell miljövard och där är den långa erfarenheten som finns på IVL en styrka. Det ger oss perspektiv på vad som är stort och smått, vi beskriver inte bara miljöproblemen utan kan sätta in dem i ett större sammanhang och förutsäga effekter av olika åtgärder, säger Magnus Karlsson.

Historiskt har det läckt ut

mycket miljögifter från Stockholm till omgivande vattenområden. Höga halter av äldre miljögifter som kvicksilver finns ofta nära varvsområden medan ämnen som är kopplade till urbanisering och rester av läkemedel hittas nära reningsverkens utsläpp. Forskarna analyserar både äldre, kända miljögifter som kvicksilver, PCB, dioxiner, DDT och PAH:er och nyare ämnen som tennorganiska föreningar från båtottenfärger, bromerade flamskyddsmedel och läkemedelsrester. Att IVL har ett eget laboratorium tycker Magnus Karlsson är en stor fördel. På det viset går det att ha kontinuerlig kontakt med kemisterna och följa upp intressanta resultat, vilket gör att provtagningen blir noggrannare.

PFOS är ett ämne som blivit högaktuellt efter att man upp-

täckt att det läckt ut i dricksvattnet på flera platser i Sverige. Det högfluorerade ämnet ingick tidigare i brandskum men är numera förbjudet. IVL har i många år bedrivit forskning om PFOS, bland annat i forskningsprojektet RE-PATH. PFOS är mycket svårnedbrytbart i naturen och IVL:s modeller visar att det kommer att ta 60–70 år innan halterna i miljön vid förorenade områden är nere på bakgrunds nivåer.

Magnus Karlsson ger en blandat ljus och mörk bild av den rådande miljösituationen. Medan halterna av de välkända miljögifterna från 60-talet som PCB, DDT och tungmetaller går ner, ökar halterna av flera nya kemikalier.

–Miljöarbetet har varit framgångsrikt vad gäller de äldre miljögifterna och det är oerhört glädjande att exempelvis säl-

och havsörn är tillbaka. Men när dessa ämnen förbjöds började samhället istället använda nya kemikalier som ersättare och det är de ämnena vi ser i miljön nu.

I en analys av sjöfågelägg som IVL genomförde tillsammans med det norska institutet för luftvårdsforskning, NILU, hittade forskarna 158 olika miljögifter i äggen. Flera av ämnena har varit menade som bättre alternativ till numera förbjudna substanser, bland annat nya flamskyddsmedel.

–Vi ser att halterna av vissa ämnen ökar men vi vet inte alltid hur giftiga de är. Det är också oroväckande att det ofta handlar om så många olika kemikalier. Låga halter av många ämnen kan tillsammans ha en effekt.

Att ta fram nya vattenreningstekniker är något som IVL arbetar aktivt med. På IVL:s

MAGNUS KARLSSON

Magnus är civilingenjör och har disputerat på hur föroreningar transporteras i skärgården. För honom är det personligt viktigt att kunna bidra till en rationell miljövard.



ÅRS REDO VIS NING

FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

STYRELSEN OCH VERKSTÄLLANDE DIREKTÖREN FÖR IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET AB AVGER HÄRMED ÅRSREDOVISNING FÖR VERKSAMHETSÅRET 1 JANUARI 2013–31 DECEMBER 2013, BOLAGETS TRETTIOANDRA RÄKENSKAPSÅR.

Koncernens verksamhet

IVL Svenska Miljöinstitutet AB (IVL) bedriver forskning och uppdragsverksamhet inom hela miljö- och hållbarhetsområdet. Kundkretsen återfinns inom alla branscher, myndigheter och organisationer. Basen för verksamheten är Sverige och Europa men kunderna finns i hela världen, inte minst i Kina där IVL har haft verksamhet i mer än 25 år.

IVL, som bildades 1966, ägs av Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning. Bolagets och stiftelsens styrelser sätts samman av staten och näringslivet. Verksamheten bedrivs i aktieföretagsform sedan 1982.

Koncernen består, förutom av moderbolaget IVL, även av dotterbolaget Bastaonline AB och joint venture-bolaget SEC i Kina. Verksamheten bedrivs i allt väsentligt inom moderbolaget.

MODERBOLAGET

Syftet med IVL:s verksamhet är att genom forskning och uppdrag arbeta för en ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbar tillväxt inom näringslivet och övriga samhället. Verksamheten är organiserad i fyra operativa enheter, liksom enheter för affärsutveckling och marknad samt forskning som verkar tvärs genom organisationen. Ett forskningsråd uppdaterar kontinuerligt en långsiktig plan för IVL:s forskningsverksamhet. Samtliga enheter samverkar i en matrisorganisation i sex temaområden: "Klimat och energi", "Vatten och mark", "Luft och transporter", "Hållbart samhällsbyggande", "Hållbar produktion" samt "Resurseffektiva produkter och avfall".

Arbetsättet inom IVL präglas av tvärvetenskaplighet och helhetssyn. Företaget verkar brett inom hela hållbarhetsområdet, och därför finns, förutom den traditionella miljökompetensen, även kompetens inom beteendevetenskap, ekonomi, kommunikation och samhällsvetenskap.

Verksamheten spänner över alla branscher och kunderna återfinns i hela svenska samhället; från småföretag till internationellt verkamma storföretag, branschorgan, myndigheter – där Naturvårdsverket är den största enskilda uppdragsgivaren – samt kommuner och organisationer.

Internationell verksamhet

Den internationella verksamheten koncentreras till Kina, där IVL har haft ett kontor under många år, och till Indien samt till viss del Ryssland och EECCA-länderna, det vill säga Östeuropa, Kaukasus och Centralasien. Under 2013 har möjligheterna till närmare samarbeten i Sydamerika undersökts. Europa betraktas som företagets hemmamarknad.

Kommunikation, kurs- och seminarieverksamhet

Kommunikation, liksom kurs- och seminarieproduktion, är en del av enheten Affärsutveckling och marknad. Kommunikation är följaktligen integrerat i bolagets verksamhetsutveckling.

Kommunikation har blivit en allt viktigare komponent inom såväl forskningsprogram som allmänt för att öka kännedomen om IVL:s verksamhet. Här spelar seminarieverksamheten en väsentlig roll, inte minst för att befästa IVL:s roll som arena för möten mellan forskning, näringsliv, myndigheter och politiker, framför allt med konferenserna "Tillståndet i miljön", "Vägen till giftfritt byggande" och "Hållbara transporter".

Under 2013 har IVL producerat mer än 60 kurser och seminarier för såväl interna som externa kunder.

SAMARBETEN MED UNIVERSITET OCH HÖGSKOLOR

I IVL:s strategi ligger att upprätthålla och utveckla ett nära samarbete med näringslivet, internationella forskningsorgan och högskolor. Som ett led i detta har IVL även formaliserade samarbeten med till exempel Kungliga Tekniska högskolan, Chalmers tekniska högskola och Lunds Tekniska Högskola.

Under 2013 undertecknade IVL och KTH en avsiktsförklaring om ett långsiktigt samarbete för att gemensamt utveckla forskning, utbildning och innovation. Särskilt stor vikt ska läggas på utveckling av forsknings-samarbeten inom områden som förnybar energi, transporter, hållbart samhällsbyggande, resurseffektiva produkter och avfall, återvinning samt miljöteknik och ergonomi.

Chalmers och IVL samarbetar om utveckling av en infrastruktur för långsiktig kompetensutveckling och forskning inom transport- och logistikområdet. IVL:s roll är framförallt att utveckla en databas och en stödfunktion för långsiktig datahantering och tillsammans med Chalmers initiera och driva transportforskning.

IVL har för närvarande fyra medarbetare som innehar adjungerade professurer vid KTH, Chalmers och Göteborgs universitet och därutöver en Vinnmestipendiat som verkar inom Chalmers Energy Initiative.

Hammarby Sjöstadswerk

IVL och KTH äger gemensamt FoU-anläggningen Hammarby Sjöstadswerk som är en nationell resurs för utveckling av vattenreningsteknik. Anläggningen används för IVL:s och KTH:s egen forskning men även av externa aktörer för att testa ny reningsteknik på olika typer av avloppsvatten.

Under 2013 lanserades Sweden Water Innovation Center (SWIC) som är baserat vid Hammarby Sjöstadswerk. Bakom initiativet står, förutom IVL och KTH, Xylem, Sveriges Ingenjörer, Svenskt Vatten, Stockholm Vatten, SYVAB, Käppala, Stockholm Cleantech, VA-klustret Mälardalen, Mercatus och Cerlic.

En stor del av SWIC:s verksamhet kretsar kring det Vinnovafinansierade projektet "Morgondagens kommunala vattenrening – en produktionsanläggning för nyttigheter". I det projektet ingår även ett fyraårigt forskningsprojekt som IVL utför tillsammans med Xylem och Sveriges Ingenjörer, och som omfattar cirka 47 MSEK.

Tillsammans med KTH, Uppsala universitet, SLU och Mälardalens högskola ingår Hammarby Sjöstadswerk i VA-klustret Mälardalen som är ett centrum för kommunal vattenrening med finansiering från Svenskt Vatten och kommunala verk från Mälardalsregionen.

Övriga samarbeten och viktiga nätverk

I IVL:s roll ligger att agera som brobyggare mellan forskning och näringsliv och skapa arenor för samverkan mellan olika samhällsaktörer. Det är en av anledningarna till att IVL leder eller deltar aktivt i olika typer av nätverk och andra samarbeten. Exempel på samarbeten och nätverk där IVL deltar:

- **ENERO** är en sammanslutning av europeiska forskningsinstitut inom ramen för European research area (ERA) där IVL är aktiv medlem.
- **EurAqua** är ett europeiskt nätverk av forskningsorgan inom sötvattensområdet. IVL är svensk representant i nätverket.
- **NORMAN** är ett nätverk av referenslaboratorier och forskningsorganisationer som arbetar med screening av nya miljöstörande kemikalier. NORMAN startades 2005 med stöd från EU:s sjätte ramprogram och är idag ett permanent nätverk finansierat av medlemmarna. IVL är så kallad "founding member" sedan 2009.
- **NTM**, Nätverket för Transporter och Miljön. IVL är medlem i nätverket och har därutöver sedan 2009 ett formaliserat samarbete med NTM. Syftet med samarbetet är att stärka NTM:s nätverk genom att ställa IVL:s expertis till förfogande för NTM:s arbetsgrupper och medlemmar.
- **SMED** – Svenska Miljöemissionsdata – är ett konsortium bildat 2001 av IVL, SCB, SMHI och SLU, för att långsiktigt samla och utveckla kompetensen i Sverige inom emissionsstatistiken kopplat till åtgärdsarbete inom områdena luft- och vattenföreningar, avfall samt farliga ämnen och kemikalier. Sedan 2006 levererar SMED alla underlag till Sveriges internationella rapportering inom dessa områden.
- **Stockholm Cleantech** är en utveckling av Stockholms Miljöteknikcenter, som är initierat av och administreras av IVL. Stockholm Cleantech kopplar samman besökare, intressenter, projekt, teknologi, företag och forskning inom miljöteknik i Stockholms- och Mälardalsregionen.

- **SGBC – Sweden Green Building Council** är en ideell förening som är öppen för alla företag och organisationer inom den svenska bygg- och fastighetssektorn som vill utveckla och påverka miljö- och hållbarhetsarbetet i branschen. IVL är tillsammans med bland andra Skanska, NCC, Fastighetsägarna och Akademiska Hus grundare av SGBC.

Koncernföretag

BASTAONLINE AB

Bastaonline AB (org.nr. 556719-5697) är sedan 2007 ett till 60% ägt dotterbolag till IVL. Resterande 40% ägs av Sveriges Byggindustrier. Bastaonline AB har sitt säte i Stockholm och verksamheten är förlagd till IVL:s kontor. Bolaget förvaltar och utvecklar det så kallade BASTA-systemet för utvärdering och utfasning av särskilt farliga ämnen i byggvaror. Antal leverantörer som anslutit sig till systemet har ökat från 58 vid starten till 314 vid utgången av 2013. Då var också 19 000 produkter registrerade, vilket motsvarar över 85 000 enskilda artiklar.

Under 2013 startade BASTA en utbildningsverksamhet riktad både till användare av BASTA-systemet och till BASTA:s leverantörer. Fem utbildningar genomfördes under året med totalt 70 deltagare.

BASTA:s strategiska samarbete med Skanska, Trafikverket och IVL om utvecklingsprojektet "Bygga med Basta" fortsatte under 2013. Projektet syftar till att utveckla en arbetsmetodik för hur giftfritt byggande kan bedrivas.

Nettoomsättningen under räkenskapsåret ökade med 44% och uppgick till 4 786 (3 326) kSEK med ett resultat efter finansiella poster om 429 (90) kSEK.

SINO-SWEDISH ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT CENTER LTD (SEC)

Tillsammans med TAES (Tianjin Academy of Environmental Sciences) har IVL sedan mer än tio år tillbaka det gemensamt ägda företaget SEC (Sino-Swedish Environmental Technology Development Centre Ltd) med säte i Tianjin. Via SEC har ett stort antal svenska miljöteknikföretag hjälpts in på den kinesiska marknaden.

IVL I BEIJING

Efter att sedan sex år haft ett kontor i Beijing har IVL påbörjat bildningen av ett helägt dotterbolag. Verksamheten vid Kinakontoret har ökat kraftigt de senaste åren och vid utgången av 2013 fanns sju anställda; expansionen väntas fortsätta de kommande åren. Ett viktigt skäl till att etablera ett dotterbolag i Kina är att det blir möjligt för IVL att offerera kinesiska projekt, liksom en möjlighet att transferera pengar mellan bolagen.

Finansiell utveckling

KONCERNEN

Koncernens nettoomsättning under räkenskapsåret ökade med 3% och uppgick till 255 353 (247 827) kSEK med ett resultat efter finansiella poster om 10 381 (7 692) kSEK. Årets resultat efter skatt uppgår till 8 176 (5 304) kSEK. Avkastningen på eget kapital blev 12,3 (9,7)% och avkastning på totalt kapital 5,7 (5,5)%. Genomsnittlig avkastning på eget kapital de senaste fem åren är 8,5%.

Koncernens balansomslutning ökade till 182 359 (151 199) kSEK och det egna kapitalet ökade till 70 519 (61 171) kSEK. Kassaflödet blev positivt med 40 579 (6 956) kSEK.

Årets investeringar i materiella och immateriella anläggningar uppgick till 10 789 (6 215) kSEK. Soliditeten är något lägre 38,7 (39,4) %.

MODERBOLAGET

IVL:s nettoomsättning under räkenskapsåret ökade med 3% och uppgick till 254 148 (247 139) kSEK med ett resultat efter finansiella poster om 11 205 (8 009) kSEK. Årets resultat efter skatt uppgick till 6 678 (4 265) kSEK.

Balansomslutningen uppgick till 178 084 (150 744) kSEK och det egna kapitalet till 47 640 (40 961) kSEK. Justerat eget kapital beräknas till 54 800 (45 711) kSEK. Kassaflödet under året blev 40 477 (7 125) kSEK. Ett stort förskott i slutet av året från ett EU-projekt om 22,5 MSEK som IVL är koordinator i förklarar 55% av kassaflödet. Projektet startar 1 januari 2014 och är det största EU-projektet hittills för IVL med en budget om 7,7 MEUR varav IVL:s andel är 1,8 MEURO

Avkastningen på justerat eget kapital blev 17,4 (13,7)% och avkastning på totalt kapital 6,9 (6,0)%. Genomsnittlig avkastning på eget kapital de senaste fem åren är 8,6%.

Årets investeringar i inventarier och utrustningar uppgick till 7 264 (6 208) kSEK. Soliditeten ökade till 30,8 (30,3) %.

För en mer detaljerad flerårsöversikt och nyckeltalsdefinition hänvisas till Not 2.

Organisation och bolagsstyrning

ÄGARE

IVL är sedan 2004 helägt av Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning (SIVL) med org.nr. 802006-2611 och säte i Stockholm, vars ändamål är att främja långsiktiga förutsättningar för miljöforskning och genom ägandet garantera IVL en oberoende ställning.

SIVL har en partssammansatt styrelse där regeringen förordnar ordförande och sex ledamöter medan näringslivet utser sju ledamöter. SIVL är ensam ägare till IVL och SIVL föreslår ledamöter i IVL:s styrelse genom att dels inhämta förslag från näringslivets representanter, dels genom att inhämta förslag från regeringen.

STYRELSENS ARBETE

Under verksamhetsåret 2013 hade IVL:s styrelse fyra ordinarie sammanträden, utöver ett konstituerande sammanträde och ett strategimöte, som i september hölls tillsammans med styrelsen för SIVL. Styrelsens arbete omfattar främst strategiska frågor, bokslut samt större investeringar och förvärv. Styrelsen får en regelbunden redovisning för utveckling av bolagets verksamhet och ekonomi, under 2013 beslutade styrelsen dessutom om en omarbetad placeringspolicy. I samband med ordinarie möten görs även en presentation av någon av bolagets verksamheter. Verkställande direktören är föredragande på styrelsemötena.

Styrelsen utser inom sig en ersättningskommitté som lämnar förslag till principer för ersättning och andra anställningsvillkor för verkställande direktören och övriga ledamöter i den verkställande ledningen. Ersättningskommittén ska bestå av minst två ledamöter som utses för en period om två år.

KONCERNLEDNING

IVL:s verkställande ledning utgörs av verkställande direktör, två vice verkställande direktörer, administrativ chef samt forskningschef. Från och med april 2014 kommer bolaget att ha en vice vd istället för två. I bolagets ledningsgrupp ingår även fyra enhetschefer och HR-chef, informationschef samt kvalitets- och miljöchef är adjungerade.

ORGANISATION

IVL:s verksamhet är organiserad i fyra operativa enheter som i sin tur är indelade i ett antal grupper med gruppchefer som leder personal och beläggningsplanering. Vidare finns enheter för affärsutveckling och marknad samt forskning; de senare verkar tvärs genom hela organisationen. Med hjälp av ett forskningsråd uppdateras kontinuerligt en långsiktig plan för IVL:s forskningsverksamhet. Samtliga enheter samverkar i en markorganisation i sex temaoområden: "Klimat och energi", "Vatten och mark", "Luft och transporter", "Hållbart samhällsbyggande", "Hållbar produktion" samt "Resurseffektiva produkter och avfall". Temaoområdena utgör samtidigt IVL:s kunderbidande och speglar de så kallade temakommittéer med externa intressenter, som ägaren Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning har beslutat om.

IT

En väl fungerande IT-infrastruktur är nödvändig och helt avgörande för bolagets verksamhet och hantering av digitala material, data, kommunikation och information. Av största vikt är därför att med hjälp av inloggningsfunktioner skydda tillgång till data och programvaror för obehöriga. Säkerhetskopiering sker regelbundet för att garantera att data kan åter-skapas med så små förluster som möjligt. Vissa kritiska system byggs så att verksamheten till del kan fortgå i händelse av utslagning och därtill vara ett stöd i bolagets krishantering.

Miljö- och kvalitetsledning

IVL arbetar med miljö- och kvalitetsfrågor inom ramen för ett integrerat ledningssystem. Systemet och tillämpningen inom IVL är certifierat enligt ISO avseende miljö- respektive kvalitetsledning, SS-EN ISO 14001 respektive SS-EN ISO 9001. Dessa certifikat underhålls årligen och recertifieras periodiskt av ackrediterat certifieringsföretag.

Större delen av den verksamhet som omfattar provtagning, fältmätningar och analyser är ackrediterad och granskas regelbundet av SWEDAC, enligt SS-EN ISO/IEC 17025:2005.

KVALITET

IVL:s kvalitetsarbete har fokus på kundrelationen och av den anledningen görs återkommande uppföljning för att säkerställa att kunderna är nöjda med företagets arbete. Uppföljningen görs i form av telefonintervjuer med minst två kunder per operativ enhet. Kunderna representerar näringsliv, kommuner och statliga myndigheter. Nöjd-Kund-Index blev 4,0 (4,0) för 2013. Den interna resultatrapporten efter intervjuerna ger förutom flera förbättringsförslag en positiv bild av IVL som professionell och viktig samarbetspart och leverantör.

Väsentliga händelser under året och efter årets utgång

STOR EU-SATSNING PÅ VATTENRENING

Under 2013 beviljade EU forskningsprogrammet R3Water. Programmet, som koordineras av IVL, syftar till att effektivisera kommunal vattenrening och har en budget på över 70 MSEK.

FRAMGÅNGAR I KINA

Verksamheten i Kina har under 2013 varit fortsatt framgångsrik. Verksamheten expanderar och ett antal nya projekt och samarbeten har inletts. Till exempel har IVL bildat ett konsortium tillsammans med Scania, Malmberg Water och Xylem med syfte att erbjuda kompletta lösningar för rening av avloppsvatten och slamhantering. Slammet från reningsverken används för att producera biogas som uppgraderas och används i bussar, varvid luften kraftigt förbättras i storstäderna.

FORSKNINGSPROGRAM OM LUFTFÖRORENINGAR OCH KLIMAT

Under 2013 avslutades det sexåriga och IVL-koordinerade forskningsprogrammet SCARP som handlade om luftföroreningarnas långsiktiga påverkan på hälsa och miljö. Något senare under året fick IVL förtroendet att leda forskningsprogrammet SCAC som ska undersöka hur klimatet påverkas av luftföroreningar. Anslaget på 25 MSEK kommer från Naturvårdsverket.

INVESTERING I NYTT LABORATORIESYSTEM

En investering på drygt 3 MSEK har gjorts i ett nytt informationssystem som ska täcka in all laboratorieverksamhet. Det nya systemet, LabWare LIMS, kommer att effektivisera arbetet samt ytterligare höja kvaliteten vid IVL:s laboratorier.

NY DRIFTPLATS I LYSEKIL

I januari 2013 förstärktes IVL:s marina verksamhet genom att en ny driftplats etablerades i Lysekil och tre marinbiologer, som under tio år hade drivit kunskapsföretaget N-research i Lysekil, anställdes.

LEDARSKAPSUTVECKLING

Under 2013 inleddes en intern satsning på ledarskapsutveckling. Programmet som pågår under ett år omfattar såväl ledning som enhetschefer och gruppchefer. Satsningen på ledarskapsutveckling ska delvis ses som ett led i den planerade expansionen av bolaget.

MERVÄRDESSKATT

I en dom från 2010 slogs fast att IVL inte medges avdrag för ingående skatt på kostnader som kan hänföras till den bidragsfinansierade delen av företagets verksamhet. Domen medförde också en retroaktiv effekt fem år tillbaka i tiden. IVL överklagade den delen av domen till förvaltningsrätten i Stockholm och till kammarrätten i Stockholm som båda meddelade att överklagandet lämnades utan bifall. IVL har begärt prövningstillstånd till högsta förvaltningsdomstolen under 2013. Det aktuella beloppet på cirka 7,7 MSEK har inbetalats till Skatteverket 2012.

Förväntad framtida utveckling samt väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer

I bolagets långsiktiga mål, antagna av bolagsstyrelsen, finns ett uttalat expensionsmål som går ut på en fördubbling av omsättningen till 2020, eller en tillväxt på 10% per år. Denna tillväxt ska ske både organiskt och genom förvärv; dock får den inte ske på bekostnad av kvaliteten på forskning och uppdrag. Motivet för en expansion är att en sådan krävs för att IVL även fortsatt ska kunna bidra till en hållbar tillväxt inom näringsliv och övrigt samhälle, liksom på den internationella marknaden.

MARKNAD

Europa och i synnerhet Norden är IVL:s största marknad. Kunderna återfinns i ett flertal branscher som exempelvis energisektorn, offentlig sektor, industri samt inom bygg- och fastighetsbranscherna. Det innebär att bolaget är beroende av en stabil utveckling inom dessa områden för att nå uppsatta mål och hantera de risker som konjunktur- och strukturförändringar och ändrade marknadstrender innebär. Samtidigt innebär det faktum att IVL är verksam på flera marknader och inom områden och branscher

som har olika konjunkturförlopp, att riskerna för snabba svängningar minskas. En systematisk och återkommande utvärdering av den egna situationen i relation till omvärlden ger en hög beredskap att möta förändringar.

Sammantaget har IVL därför kunnat möta den vacklande ekonomiska utvecklingen i Europa utan att drabbas av några väsentliga bakslag. När ekonomin långsamt börjar stabiliseras i flera av de krisdrabbade europeiska länderna befinner sig IVL i en relativt stark position. Noteras ska dock att många stora europeiska forskningsinstitut, flera av dem är samarbetspartner till IVL, drar ned på sin verksamhet av ekonomiskt nödvtång.

KONKURRENTER

IVL har såväl stora internationella konkurrenter som mindre lokala konkurrenter på varje marknad. Detta utgör en risk eftersom det råder hård konkurrens om de mest attraktiva uppdragen och de mest kompetenta medarbetarna. En kontinuerlig utvärdering av dessa risker är därför nödvändig.

För att kunna attrahera och behålla medarbetare med hög kompetens satsar bolaget på kontinuerlig utbildning, kompetensutveckling och ledarskapsutveckling. IVL kan vidare erbjuda stora, kvalificerade och internationella projekt, vilket är attraktivt för blivande medarbetare.

Sedan 2013 har IVL kunnat åtnjuta en viss basfinansiering för uppbyggnad och upprätthållande av kompetens, något som de flesta av bolagets konkurrenter haft tillgång till i alla år. Därmed stärks bolagets långsiktiga förmåga att ligga i miljöforskningens framkant, vilket också ökar konkurrenskraften.

FINANSIELLA RISKER

IVL-koncernen är genom sin verksamhet utsatt för finansiella risker, det vill säga fluktuationer i resultat och kassaflöde till följd av förändringar i valutakurser, räntenivåer och kreditrisker; sammantaget är dock de finansiella riskerna relativt sett små. Dock uppgår valutarisker relaterade till förändringar i förväntade och kontrakterade betalningsflöden i EU-projekt till 6,2 MEURO. En förändring av SEK-kursen med 10 öre ger en effekt på resultatet om 867 kSEK.

Bolagets kreditrisker utgörs av utestående och icke fakturerade konsultuppdrag. IVL:s 30 största kunder, som står för cirka 73% av omsättningen, är samtliga stora internationella företag, EU-kommissionen och svenska eller utländska statliga institutioner.

KÄNSLIGHETSANALYS

PÅVERKAN PÅ	FÖRÄNDRING, % (ALLT ANNAT LIKA)	RESULTATEFFEKT, KSEK		
		2013	2012	2011
Debiteringsgrad	1	2 959	2 739	2 544
Timarvode	1	1 965	1 812	1 729
Lönekostnader	1	1 314	1 227	1 129
Ormkostnader	1	529	532	513
Antal årsmedarbetare	1	844	809	761

Forskning och utveckling

FÖRDELNING MELLAN FORSKNING OCH UPPDRAG I VERKSAMHETEN

Under året upparbetade arvoden och utlägg fördelar sig mellan IVL:s forsknings- och uppdragsverksamheter med 57 (49)% respektive 43 (51)% . Med forskningsverksamhet avses, i detta sammanhang, dels den mellan staten och näringslivet samfinansierade forskningen genom Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning, dels verksamheter som anslagsfinansieras genom statliga forskningsorgan, forskningsstiftelser, EU och motsvarande. Samfinansierad verksamhet uppgår till 24 (17)% av under året upparbetade arvoden och utlägg och anslagsfinansierad verksamhet till 33 (32)% .

IVL:s forskning är en integrerad del av företagets verksamhet och den är en förutsättning för IVL:s möjlighet att bedriva en uppdragsverksamhet med spetskompetens.

IVL:s uppdragsverksamhet omfattar såväl kortare konsultinsatser och analysuppdrag som mer omfattande uppdrag nationellt och internationellt av forsknings- och utvecklingskaraktär.

Uppdrag

IVL har, förutom uppdrag åt näringsliv, kommuner och organisationer, stora uppdrag för Naturvårdsverket och har bland annat ansvar för data som samlas in inom den nationella och regionala miljöövervakningen inom luft- och nederbörds kemi, luft i tätorter, halter av miljögifter och metaller i biologiskt material. IVL har vidare en screeningdatabas för miljögifter och metaller.

Aktuella EU-projekt

Under 2013 har flera projekt beviljats och startats som finansieras genom olika EU-organ, huvudsakligen EU:s sjunde ramprogram för forskning som avslutas under 2014.

Exempel på sådana forskningsprogram där IVL deltar och som startades under 2013:

- **Transparens** – ska förbättra kunskapen och förståelsen för Energy Performance Contracting (EPC).
- **ZenN** – Zero energy Neighbourhoods.
- **A-TEAM** – Advanced Tools for Exposure Assessment and Biomonitoring.
- **LOCIMAP** – Low carbon industrial parks.
- **TBNA** – projektet ska stödja utveckling av en hållbar vattenhantering för kuststäderna i den kinesiska Hai-flodens avrinningsområde.

Under 2013 var IVL delaktigt, som koordinatör eller partner, i närmare 40 EU-projekt.

Övriga aktuella forskningsprogram

Den miljöstrategiska forskningsstiftelsen Mistra finansierar det fyraåriga Mistra Indigo som leds av IVL. Programmet, som har en budget på 25 MSEK, har fokus på klimatpolitiska styrmedel. Under 2013 avslutades det

likaledes IVL-ledda programmet Entwined som under sex år har undersökt samspelet mellan internationell miljöpolitik och det globala handelssystemet. Vidare deltar IVL i ett större forskningsprojekt inom ramen för Mistra-programmet Closing the loop.

IVL leder även forskningsprogram som finansieras av Naturvårdsverket. Under 2013 avslutades programmet SCARP – Frisk luft i Sverige, Hållbar avfallshantering och Chemitechs om emissioner från varor. Samtidigt beviljades programmet SCAC, som liksom SCARP handlar om luftföroreningar, men som dessutom kopplar till klimatfrågor. Även SCAC leds av IVL.

AFA Försäkring finansierar ett flertal forskningsprojekt inom IVL som rör arbetsmiljöfrågor. Under 2013 beviljades totalt knappt 5 MSEK till bland annat projekt om arbetsmiljö i räddningstjänsten.

SAMFINANSIERAD FORSKNING

Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning, SIVL, är ägare till bolaget och huvudman för IVL:s samfinansierade verksamhet. Forskningen har under 2013 bedrivits inom sex temaområden:

- **Klimat och energi.**
- **Luftföroreningar och transporter.**
- **Vatten och mark.**
- **Resurseffektiva produkter och avfall.**
- **Hållbart samhällsbyggande.**
- **Hållbar produktion.**

Verksamheten utvärderas årligen genom att två temaområden årligen granskas av en extern utvärderingsgrupp. 2013 års utvärdering fokuserade på temaområdena Klimat och energi samt Vatten och mark. Syftet med granskningarna är att säkerställa att IVL:s forskning håller hög kvalitet och är relevant.

Utvärderarna lyfte bland annat fram nyttan av IVL:s nära samarbete med näringslivet, via forskningsprojekt och inom temakommittéer. Utvärderarna lyfte generellt fram en önskan om tydligare strategi på lång sikt kopplad till de enskilda temaområdena, liksom en tydligare kommunikationsstrategi.

SIVL har under 2013 disponerat sammanlagt 37 (34) MSEK för samfinansierad forskning genom regeringens anslag till Naturvårdsverket 17 (17) MSEK och Formas 20 (17) MSEK. Den sammanlagda volymen av den samfinansierade forskningen utgörs av dessa medel samt av 25,2 (22,6) MSEK från näringslivet och 16,6 (23,4) MSEK från EU. Formas stödjer vetenskaplig fördjupning genom en möjlighet till merfinansiering (>50%) för vetenskaplig publicering.

För 2014 kommer SIVL att disponera 42 MSEK för samfinansierad forskning, varav 5 MSEK utgör medel som kan användas till basfinansiering.

Exempel på samfinansierad forskning

Exempel på samfinansierade forskningsprojekt som beslutats och/eller påbörjats under 2013 inom respektive temaområde:

- **Klimat och energi:** Miljöklassning av fjärrvärmeuppvärmda byggnader, NEPP – North European Power Perspectives, BASTOR2 – Baltic Storage of CO₂.

- **Luft och transporter:** Sjöfartsskyttlar, F3 LCI-data 2013.
- **Resurseffektiva produkter och avfall:** Återvinning av plastavfall i byggsektorn, Väga avfall? En guide till viktbaserad avfallstaxa.
- **Hållbart samhällsbyggande:** Emissioner för passiv damning av hästallergener, Energieffektivisering av kulturhistoriska byggnader.
- **Hållbar produktion:** Övervakning och feldetektion av kommunala reningsverk, Åtgärder för säker arbetsmiljö vid arbete i ledningsnätet.
- **Vatten och mark:** Miljöförhållanden i skogsindustrirecipient, Nedbrytning i reningsverk – utvärdering av modell, Miljöstörande ämnen i fisk, Mikroskräp i avloppsvatten.

Utländska filialer

Verksamheten vid IVL:s Kinakontor har ökat kraftigt under de senaste åren och vid utgången av 2013 fanns sju anställda. Samarbetet med det kinesiska forskningsinstitutet CRAES, som är en av de främsta rådgivarna åt den kinesiska regeringen, vidareutvecklas inom miljöområdet. Tillsammans med CRAES arbetar IVL med mätningar av emissioner till luft och bygger upp ett gemensamt laboratorium för luftövervakning. Tillsammans med Göteborgs universitet, Chalmers och ett kinesiskt forskningsinstitut deltar IVL i ett forskningssamarbete om fotokemiskt smog i Beijing och Hong Kong.

Under 2013 inleddes ett nytt projekt som finansierats av Europe Aid som syftar till att stödja utveckling av en hållbar vattenrening i kuststäderna i Hai-flodens avrinningsområde. Sedan tidigare leder IVL ett Europe Aid-projekt som har till syfte att förbättra Kinas miljöförvaltning genom att underlätta allmänhetens tillgång till rättslig prövning vid miljöbrott i Guizhou-provinsen.

Icke-finansiella upplysningar

MILJÖPÅVERKAN

Bolagets verksamhet är inte tillståndspliktig enligt Miljöbalken. Däremot har IVL tillstånd för hantering av asbest enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter samt tillstånd för hantering av brandfarliga och explosiva kemikalier för anläggningen Hammarby Sjöstadtsverk enligt lag om brand och explosion.

Eftersom bolaget inte har mer än 5 000 kvm lokalyta vid något av de två laboratorerna i Stockholm och Göteborg gäller inte anmälningsplikten enligt miljöprövningsförordningen.

Råd till kund, resor och energianvändning har identifierats som bolagets mest betydande miljöaspekter. Det bedöms därför vara viktigt att värdera den miljöpåverkan som IVL:s råd till kund kan medföra; en hållbarhetsbedömning är därför under utveckling.

IVL har investerat i utrustning för videokonferenser i de flesta mötesrum för att uppmuntra till resfria möten. Under 2013 har miljöbelastningen från inrikes resor med tåg och flyg minskat med 14% jämfört med 2012. Företagets internationella verksamhet gör dock flygresor oundvikliga. Under

2013 har den totala miljöbelastningen minskat med 6% jämfört med 2012. Miljöbelastningen räknat som gram koldioxid per kilometer har stadigt minskat under sexårsperioden (2008–2013) från 127 g/km till 120 g/km (-5%), sannolikt tack vare effektivare flygplanstyper. Flygindex räknat i gram CO₂ per intjänad SEK har samtidigt sjunkit 7,6 (8,1).

MEDARBETARE

Struktur och personalomsättning

Antalet medarbetare har under verksamhetsåret i medeltal uppgått till 215 (197), varav 49 (48) % män och 51 (52) % kvinnor. 30 (28) % av medarbetarna har forskarutbildning, och andelen med civilingenjörs- eller annan akademisk utbildning utgör 64 (64) %. Under verksamhetsåret har 6 (10) tillsvidareanställda medarbetare lämnat sin anställning för annan verksamhet. Nyrekrytering har skett med 21 (14) personer.

Jämställdhet och likabehandling

IVL har en övergripande policy och plan för jämställdhet och likabehandling. Planen är framtagen i en partssammansatt grupp och bedrivs enligt en årsplan. Ledning, chefer och medarbetare ska alla arbeta för att mångfaldsperspektiv och likabehandling präglar verksamhet och företagskultur, och därmed bidrar till IVL:s trovärdighet som rådgivare i hållbarhetsfrågor.

Debiteringsgrad

Debiteringsgraden var under perioden 66,4 (66,2) %. Debiteringsgrad definieras som tid debiterad mot kund i förhållande till närvarotiden. Resterande tid, interntid, utgörs av tid för marknadsföring, utbildning, tekniskt underhåll, ledning och administration.

Frånvaro och semester

Den totala frånvarotiden inklusive semester utgjorde under året 25,8 (23,5) % av arbetstiden. Sjukfrånvaro utgjorde 3,6 (2,7) % och semester-uttaget motsvarade 8,3 (8,8) %. Tjänstledighet uppgick till 11,5 (9,6) %, varav 7,6 (6,6) % utgjordes av föräldraledighet. Arbetstiden är definierad som arbetstid inklusive semester och arbetad övertid minskad med frånvaro på grund av sjukdom, barns sjukdom, semester, föräldraledighet eller annan tjänstledighet samt uttag av kompensationsledighet. Samma beräkningssätt ligger till grund för uppgifterna om antalet avlönade årsarbeten i medeltal i Not. 7 Personalkostnader.

Kompetensutveckling

Ett av målen är att medarbetarna ska ha minst två dagars kompetensutveckling under året och det målet har uppnåtts under 2013.

Genom IVL:s interna 5-stegsuppbyggda projektledarutbildning har 123 medarbetare utbildats vid 18 tillfällen under 2013. Så gott som allt arbete inom IVL sker i projektform och utbildningen är framtagen för att ytterligare professionalisera projektledarskapet.

Ett ledarskapsprogram lett av en extern konsult inleddes under 2013. Programmet, som omfattar samtliga chefer, bygger på tre framgångsfaktorer för ledarskap inom IVL som har identifierats under året, och löper under cirka ett år fram till juni 2014.

Attraktiv arbetsplats

Inom bolaget finns projektgruppen Attraktiv arbetsplats som är sammansatt av medarbetare från alla delar i organisationen samt fackliga representanter. Under året har gruppen bland annat arbetat med att ta fram en ny leverantör av medarbetarenkät. Medarbetarundersökningen genomfördes i november och resultatet visar att IVL har starkt engagerade och motiverade medarbetare som identifierar sig med företagets värderingar.

Arbetsmiljö

Arbetsmiljöarbetet bedrivs genom delegeringar och årliga arbetsmiljöplaner som godkänns av IVL:s ledningsgrupp. Arbetsmiljöplanen baseras på skyddsronder som genomförs varje år vid företagets anläggningar; fysiska och ergonomiska skyddsronder genomförs också årligen. Varje år uppdateras listan över kemiska ämnen som hanteras inom IVL.

ÖVRIG PERSONALREDOVISNING

PERSONALOMSÄTTNING

PROCENT	2013	2012
Andelen anställda som slutat i förhållande till medeltalet anställda under året	5,6	5,0
– exklusive pension	3,6	5,0

ANSTÄLLNINGSTID, PROCENT

ÅR	2013	2012
< 2	25	20
2–10	58	45
> 10	17	35

Genomsnittlig anställningstid är 10 (10) år.

ÅLDERSFÖRDELNING, PROCENT

ÅLDER	2013	2012
20–29	8	13
30–39	36	36
40–49	27	23
50–59	18	16
60–69	10	12

Genomsnittlig ålder är 42 (42) år

Utbildning

UTBILDNING, PROCENT	2013	2012
Disputerade doktorer	29	26
Övrig forskarutbildning	1	2
Civilingenjörsexamen	34	33
Övrig akademisk utbildning	30	31
Gymnasial utbildning	6	8

EKONOMISKA NYCKELTAL/ MEDARBETARE

KSEK	2013	2012
Omsättning exkl. utlägg	1 002	1 051
Lönekostnad	611	617
Resultat efter finansiella poster	52	40

FÖRSLAG TILL VINSTDISPOSITION

TILL ÅRSSTÄMMANS FÖRFOGANDE STÅR (SEK):

Balanserade vinstmedel	32 561 559
Årets resultat	6 677 985
Totalt	39 239 544

STYRELSEN OCH VERKSTÄLLANDE DIREKTÖREN FÖRESLÅR ATT VINSTMEDLEN DISPONERAS SÅ

att i ny räkning balanseras	39 239 544
Totalt	39 239 544

Beträffande bolagets och koncernens redovisade resultat för räkenskapsåret samt ställning i övrigt per 2013-12-31 hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar, kassaflödesanalys, bokslutskommentarer och noter.

RESULTATRÄKNINGAR

KSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET		
	2013	2012	2013	2012	
RÖRELSENS INTÄKTER					
Nettoomsättning	Not 3	255 353	247 827	254 148	247 139
Förändring pågående arbeten	Not 4	-20 684	-28 416	-19 595	-28 027
Övriga rörelseintäkter		918	274	918	274
		235 587	219 685	235 471	219 386
RÖRELSENS KOSTNADER					
Projektkostnader		-35 652	-34 397	-35 652	-34 397
Övriga externa kostnader	Not 6	-49 627	-46 110	-48 809	-45 577
Personalkostnader	Not 7	-136 004	-126 674	-135 863	-126 567
Avskrivningar av immateriella och materiella anläggningstillgångar	Not 8	-4 595	-4 975	-4 592	-4 971
		-225 878	-212 156	-224 916	-211 512
RÖRELSERESULTAT		9 709	7 529	10 555	7 874
RESULTAT FRÅN FINANSIELLA POSTER					
Ränteintäkter	Not 9	751	938	728	910
Räntekostnader	Not 9	-79	-775	-78	-775
RESULTAT EFTER FINANSIELLA POSTER		10 381	7 692	11 205	8 009
Bokslutsdispositioner	Not 10			-2 735	-1 727
Skatt på årets resultat	Not 11	-2 205	-2 388	-1 792	-2 017
ÅRETS RESULTAT		8 176	5 304	6 678	4 265

BALANSRÄKNINGAR

KSEK	KONCERNEN		
	2013	2012	
TILLGÅNGAR			
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
Immateriella anläggningstillgångar	Not 12		
Balanserade utgifter för programvaruutveckling		3 092	1 915
Goodwill		-	150
Materiella anläggningstillgångar	Not 13		
Maskiner och inventarier		16 897	11 728
Finansiella anläggningstillgångar	Not 14		
Andra långfristiga värdepappersinnehav		10	10
Summa anläggningstillgångar		19 999	13 803
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR			
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		40 168	53 315
Fordringar hos koncernföretag		12 504	17 791
Skattefordran		3 350	2 871
Övriga fordringar		111	293
Upparbetad men ej fakturerad intäkt	Not 5	3 735	-
Förutbetalda kostnader	Not 15	5 680	6 836
Summa kortfristiga fordringar		65 548	81 106
Kassa och bank		96 812	56 290
Summa omsättningstillgångar		162 360	137 396
Summa tillgångar		182 359	151 199
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital	Not 16		
Aktiekapital (7000 aktier)		7 000	7 000
Annat eget kapital inkl. årets resultat		63 519	54 171
Summa eget kapital		70 519	61 171
Avsättningar	Not 18	6 355	7 145
Långfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	Not 20	1 126	-
Kortfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	Not 20	2 378	-
Pågående arbeten för annans räkning	Not 4	60 524	47 159
Leverantörsskulder		16 925	12 193
Övriga skulder		9 030	11 897
Fakturerad men ej upparbetad intäkt	Not 5	3 198	-
Upplupna kostnader	Not 19	12 304	11 634
Summa kortfristiga skulder		104 359	82 883
Summa eget kapital och skulder		182 359	151 199
POSTER INOM LINJEN			
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser	Not 21	5 000	5 000

BALANSRÄKNINGAR

kSEK	MODERBOLAGET	
	2013	2012
TILLGÅNGAR		
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR		
Immateriella anläggningstillgångar	Not 12	
Balanserade utgifter för programvaruutveckling	3 092	1 915
Goodwill	–	150
Materiella anläggningstillgångar	Not 13	
Maskiner och inventarier	13 349	11 704
Finansiella anläggningstillgångar	Not 14	
Koncernföretag	Not 14	641
Andra långfristiga värdepappersinnehav	Not 14	10
Summa anläggningstillgångar	17 092	14 420
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR		
Kortfristiga fordringar		
Kundfordringar	39 948	53 136
Fordringar hos koncernföretag	12 730	18 020
Skattefordran	3 102	2 897
Övriga fordringar	121	132
Upparbetad men ej fakturerad intäkt	Not 5	–
Förutbetalda kostnader	Not 15	5 574
Summa kortfristiga fordringar	65 210	81 021
Kassa och bank	95 782	55 303
Summa omsättningstillgångar	160 992	136 324
Summa tillgångar	178 084	150 744
EGET KAPITAL OCH SKULDER		
Eget kapital	Not 17	
Bundet eget kapital		
Aktiekapital (7 000 aktier)	7 000	7 000
Reservfond	1 400	1 400
Summa bundet eget kapital	8 400	8 400
Fritt eget kapital		
Balanserat resultat	32 562	28 296
Årets resultat	6 678	4 265
Summa fritt eget kapital	39 240	32 561
Summa eget kapital	47 640	40 961
Obeskattade reserver	Not 10	9 180
Summa obeskattade reserver	9 180	6 444
Kortfristiga skulder		
Pågående arbeten för annans räkning	Not 4	80 051
Leverantörsskulder	16 887	12 082
Övriga skulder	9 028	11 956
Fakturerad men ej upparbetad intäkt	Not 5	3 198
Upplupna kostnader	Not 19	12 100
Summa kortfristiga skulder	121 264	103 339
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	178 084	150 744
POSTER INOM LINJEN		
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser	Not 21	5 000

KASSAFLÖDESANALYS

kSEK (DIREKT METOD)	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN				
Resultat efter finansiella poster	10 381	7 692	11 205	8 009
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet	5 630	-3 870	6 425	-3 846
Betald skatt	-1 456	-77	-1 997	-175
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital	14 555	3 745	15 633	3 988
KASSAFLÖDE FRÅN FÖRÄNDRINGAR I RÖRELSEKAPITAL				
Minskning/ökning av fordringar	14 881	-2 835	14 754	-2 501
Ökning/minskning av leverantörsskulder	4 732	-1 197	4 805	-1 284
Minskning av övriga skulder	-489	-1 472	-2 928	-1 411
Ökning av förskott pågående arbeten	16 563	14 930	15 477	14 541
Kassaflöde från den löpande verksamheten	50 242	13 171	47 741	13 333
INVESTERINGSVERKSAMHETEN				
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	-9 612	-4 300	-6 087	-4 293
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	-1 177	-1 915	-1 177	-1 915
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-10 789	-6 215	-7 264	-6 208
FINANSIERINGSVERKSAMHETEN				
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	1 126	–	–	–
Årets kassaflöde	40 579	6 956	40 477	7 125
Kassa och bank vid årets ingång	56 290	49 354	55 303	48 179
Kursdifferens i likvida medel	-57	-20	2	-1
Kassa och bank vid årets utgång	96 812	56 290	95 782	55 303

NOTER

med redovisningsprinciper och bokslutskommentarer

Not 1

REDOVISNINGSPRINCIPER

1.1 Överensstämmelse med normgivning och lag

Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Bolaget har valt att redan för 2013 frivilligt tillämpa K3 i syfte att förenkla regelövergången till K3 under 2014. Upplysningar för jämförelseåret 2012 har inte anpassats till K3 då dessa redovisningsregler börjar gälla först från och med ingången av 2014. I de fall då vägledning inte har kunnat hämtas i K3-regelverket har vägledning hämtats i Årsredovisningslagen (1995:1554).

Moderbolaget tillämpar samma redovisningsprinciper som koncernen utom i de fall som anges nedan under avsnittet "Moderbolagets redovisningsprinciper". De avvikelser som förekommer mellan moderbolagets och koncernens principer föranleds av begränsningar i möjligheterna att tillämpa K3 i moderbolaget till följd av årsredovisningslagen samt i vissa fall av skatteskal.

1.2 Förutsättningar vid upprättande av moderbolagets och koncernens finansiella rapporter

Moderbolagets funktionella valuta är svenska kronor som även utgör rapporteringsvalutan för moderbolaget och för koncernen. Det innebär att de finansiella rapporterna presenteras i svenska kronor. Tillgångar och skulder är redovisade till historiska anskaffningsvärden, förutom vissa finansiella tillgångar och skulder som värderas till verkligt värde.

Att upprätta de finansiella rapporterna i enlighet med K3 kräver att företagsledningen gör bedömningar och uppskattningar samt gör antaganden som påverkar tillämpningen av redovisningsprinciperna och de redovisade beloppen av tillgångar, skulder, intäkter och kostnader. Uppskattningarna och antagandena är baserade på historiska erfarenheter och ett antal andra faktorer som under rådande förhållanden bedöms vara rimliga. Resultatet av dessa uppskattningar och antaganden används sedan för att bedöma de redovisade värdena på tillgångar och skulder som inte annars framgår tydligt från andra källor. Verkliga utfallet kan avvika från dessa uppskattningar och bedömningar. Vanligvis sker dessa uppskattningar och bedömningar vid upprättande av hel- och halvårsbokslut. Ändrade uppskattningar och bedömningar kan bli aktuella vid uppkomna händelser inom företaget eller dess omvärld.

1.3 Ändrade redovisningsprinciper och upplysningskrav

Under 2013 har inga nya redovisningsprinciper trätt ikraft som haft någon påverkan på koncernen. K3 ska enligt regelverket tillämpas från räkenskapsår som börjar 2014.

1.4 Klassificering med mera

Anläggningstillgångar och långfristiga skulder i moderbolaget och koncernen består i allt väsentligt enbart av belopp som förväntas återvinnas eller betalas efter mer än tolv månader räknat från balansdagen. Omsättningstillgångar och kortfristiga skulder i moderbolaget och koncernen består i allt väsentligt enbart av belopp som förväntas återvinnas eller betalas inom tolv månader räknat från balansdagen.

1.5 Konsolideringsprinciper

Dotterföretag är företag som står under ett bestämmande inflytande från IVL. Bestämmande inflytande innebär direkt eller indirekt en rätt att utforma ett företags finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar. Vid bedömningen om ett bestämmande inflytande föreligger, beaktas potentiella röstberättigande aktier som utan dröjsmål kan utnyttjas eller konverteras.

Dotterföretag redovisas enligt klyvningsmetoden. Metoden innebär att så stor andel av det gemensamt ägda företagens intäkter och kostnader samt tillgångar och skulder tas upp i koncernredovisningen.

Skälet till den valda konsolideringsprincipen är att IVL deltagit i den ursprungliga etableringen av koncernföretag och inte förvärvat dessa till över- eller undervärde.

Koncerninterna fordringar och skulder, intäkter eller kostnader och orealiserade vinster eller förluster som uppkommer från transaktioner mellan koncernföretag, elimineras i sin helhet vid upprättandet av koncernredovisningen.

1.6 Utländsk valuta

Transaktioner i utländsk valuta omräknas till den funktionella valutan med den valutakurs som föreligger på transaktionsdagen. Monetära tillgångar och skulder i utländsk valuta räknas om till den funktionella valutan till den valutakurs som föreligger på balansdagen.

Valutakursdifferenser som uppstår vid omräkningarna redovisas i resultaträkningen. Icke-monetära tillgångar och skulder som redovisas till historiska anskaffningsvärden omräknas till valutakurs vid transaktions-tillfället. Icke-monetära tillgångar och skulder som redovisas till verkliga värden omräknas till den funktionella valutan till den kurs som råder vid tidpunkten för värdering till verkligt värde. Valutakursförändringen redovisas sedan på samma sätt som övrig värdeförändring avseende tillgången eller skulden. Funktionell valuta är valutan i de länder där de i koncernen ingående bolagen bedriver sin verksamhet. Moderbolagets funktionella valuta, tillika rapporteringsvaluta, är svenska kronor. Koncernens rapporteringsvaluta är svenska kronor.

Tillgångar och skulder i utlandsverksamheter omräknas till svenska kronor med den valutakurs som råder på balansdagen. Intäkter och kostnader i en utlandsverksamhet omräknas till svenska kronor med en genomsnittskurs som utgör en approximation av kurserna vid respektive transaktions-tidpunkt. Omräkningsdifferenser som uppstår i samband med omräkning av en utländsk nettoinvestering redovisas i övrigt totalresultat.

1.7 Intäkter

Successiv vinstavräkning tillämpas på alla de uppdrag där utfallet kan beräknas på ett tillfredsställande sätt. Uppdrag som utförs på löpande räkning, varvid intäkterna redovisas när arbetet utförs, faktureras normalt kunderna påföljande månad. I de fall fastpris förekommer redovisas intäkterna i resultaträkningen baserat på färdigställandegraden på balansdagen. Ett uppdrags färdigställandegrad bestäms genom att nedlagda utgifter på balansdagen jämförs med beräknade totala utgifter. Om det är sannolikt att de totala uppdragsutgifterna kommer att överstiga den totala uppdrags-intäkten, redovisas den befarade förlusten omgående som en kostnad i sin helhet. Intäkter redovisas inte om det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna inte kommer att tillfalla koncernen. Om det råder betydande osäkerhet avseende betalning eller vidhängande kostnader sker ingen intäktsföring.

I anslagsprojekt där IVL står som avtalspart mot forskningsfinansiären och distribuerar projektmedel mot övriga deltagare i projekten redovisas dessa medel inte som intäkt utan bokförs direkt i balansposten pågående arbeten för annans räkning. Detta medför att faktureringen och kostnader för utlägg minskar motsvarande de medel som erhålls och sedan utbetalas till andra projektparter.

1.8 Rörelsekostnader och finansiella intäkter och kostnader

Kostnader i moderbolaget avseende operationella leasingavtal redovisas i resultaträkningen linjärt över leasingperioden. Förmåner erhållna i samband med tecknandet av ett avtal redovisas som en del av den totala leasing-kostnaden i resultaträkningen. Variabla avgifter kostnadsförs i de perioder de uppkommer.

Minimileaseavgifterna i finansiella leasingavtal i koncernen fördelas mellan räntekostnad och amortering på den utestående skulden. Räntekostnaden fördelas över leasingperioden så att varje redovisningsperiod belastas med ett belopp som motsvarar en fast räntesats för den under respektive period redovisade skulden. Variabla avgifter kostnadsförs i de perioder de uppkommer.

Finansiella intäkter och kostnader består av ränteutgifter på bankmedel och fordringar och räntekostnader till leverantörer.

1.9 Fordringar och skulder

Kundfordringar redovisas till det belopp som beräknas inflyta, det vill säga efter avdrag för osäkra fordringar som bedömts individuellt. Nedskrivningar av kundfordringar redovisas i rörelsens kostnader. Övriga fordringar klassificeras som långfristiga fordringar om innehavstiden är längre än ett år och om de är kortare, som övriga fordringar. Likvida medel består av kassamedel samt omedelbart tillgängliga tillgodohavanden hos banker och motsvarande institut samt kortfristiga likvida placeringar med en löptid från anskaffningstidpunkten understigande tre månader vilka är utsatta för endast en obetydlig risk för värdefluktationer.

Lån samt övriga finansiella skulder, till exempel leverantörsskulder, värderas till upplupet anskaffningsvärde. Leverantörsskulder har kort förväntad löptid och värderas utan diskontering till nominellt belopp. Långfristiga skulder har en förväntad löptid längre än ett år medan kortfristiga skulder har en löptid kortare än ett år.

1.10 Materiella anläggningstillgångar

1.10.1 Ägda tillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas som tillgång i balansräkningen om det är sannolikt att framtida ekonomiska fördelar kommer att komma bolaget till del och anskaffningsvärdet för tillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Materiella anläggningstillgångar redovisas i koncernen till anskaffningsvärde efter avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår inköpspriset samt kostnader direkt hänförliga till tillgången för att bringa den på plats och i skick för att utnyttjas i enlighet med syftet med anskaffningen.

Det redovisade värdet för en materiell anläggningstillgång tas bort ur balansräkningen vid utrangering eller avyttring eller när inga framtida ekonomiska fördelar väntas från användning eller utrangering/avyttring av tillgången. Vinst eller förlust som uppkommer vid avyttring eller utrangering av en tillgång utgörs av skillnaden mellan försäljningspriset och tillgångens redovisade värde med avdrag för direkta försäljningskostnader. Vinst och förlust redovisas som övrig rörelseintäkt/-kostnad.

1.10.2 Leasade tillgångar

Leasing klassificeras i koncernredovisningen antingen som finansiell eller operationell leasing. Finansiell leasing föreligger då de ekonomiska riskerna och förmånerna som är förknippade med ägandet i allt väsentligt är överförda till leasetagare, om så ej är fallet är det fråga om operationell leasing. Tillgångar som förhyrs enligt finansiella leasingavtal har redovisats som tillgång i koncernens balansräkning. Förpliktelsen att betala framtida leasingavgifter har redovisats som lång- och kortfristiga skulder. De leasade tillgångarna avskrivs enligt plan medan leasingbetalningarna redovisas som ränta och amortering av skulderna. Operationell leasing innebär att leasingavgiften kostnadsförs linjärt över löptiden.

1.11 Immateriella tillgångar

1.11.1 Goodwill

Goodwill representerar skillnaden mellan anskaffningsvärdet för rörelseförvärv och det verkliga värdet av förvärvade tillgångar, övertagna skulder samt eventalförpliktelser.

Goodwill fördelas till kassagenererande enheter och testas årligen för nedskrivningsbehov. Goodwill värderas således till anskaffningsvärde minus eventuella ackumulerade nedskrivningar.

1.11.2 Balanserade utgifter för programvaruutveckling

Övriga immateriella tillgångar som förvärvas av koncernen redovisas till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar. Tillkommande utgifter för aktiverade immateriella tillgångar redovisas som en tillgång i balansräkningen endast då de ökar de framtida ekonomiska fördelarna för den specifika tillgången till vilka de hänförs. Alla andra utgifter kostnadsförs när de uppkommer.

1.12 Nedskrivningar och nedskrivningsprövning

De redovisade värdena för koncernens tillgångar prövas vid varje balansdag för att bedöma om det finns indikation på nedskrivningsbehov. Om någon sådan indikation finns beräknas tillgångens återvinningsvärde. En nedskrivning belastar resultaträkningen.

Återvinningsvärdet är det högsta av verkligt värde minus försäljningskostnader och nyttjandevärdet. Vid beräkning av nyttjandevärdet diskonteras framtida kassaflöden med en diskonteringsfaktor som beaktar riskfri ränta och den risk som är förknippad med den specifika tillgången. För goodwill och andra immateriella tillgångar med obestämd nyttjandeperiod och immateriella tillgångar som ännu ej är färdiga för användning beräknas återvinningsvärdet årligen.

Vid varje rapporttillfälle utvärderar företaget om det finns objektiva bevis på att en finansiell tillgång eller grupp av tillgångar är i behov av nedskrivning. Objektiva bevis utgörs dels av observerbara förhållanden som inträffat och som har en negativ inverkan på möjligheten att återvinna anskaffningsvärdet, dels av betydande eller utdragen minskning av det verkliga värdet för en investering i en finansiell placering klassificerad som en finansiell tillgång som kan säljas.

1.13 Ersättningar till anställda

Förpliktelser avseende avgifter till avgiftsbestämda pensionsplaner redovisas som en kostnad i resultaträkningen när de uppstår. IVL tillämpar inte förmånsbestämda pensionsplaner.

En avsättning redovisas i samband med uppsägningar av personal endast om företaget är bevisligen förpliktigt att avsluta en anställning före den normala tidpunkten eller när ersättningar lämnas som ett erbjudande för att uppmuntra frivillig avgång. För att företaget ska vara förpliktigt att avsluta en anställning krävs bland annat en detaljerad plan som minst innehåller arbetsplats, befattningar och ungefärligt antal berörda personer samt ersättningarna för varje personalkategori eller befattning och tiden för planens genomförande.

1.14 Avsättningar

En avsättning redovisas i balansräkningen när koncernen har en befintlig legal eller informell förpliktelse som en följd av en inträffad händelse och det är troligt att ett utflöde av ekonomiska resurser kommer att krävas för att reglera förpliktelsen, samt att en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras.

1.15 Skatter

Inkomstskatter utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Inkomstskatter redovisas i resultaträkningen.

Aktuell skatt är skatt som ska betalas eller erhållas avseende aktuellt år, med tillämpning av de skattesatser som är beslutade eller i praktiken beslutade per balansdagen, hit hör även justering av aktuell skatt hänförlig till tidigare perioder. Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden med utgångspunkt i temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder. Värderingen av uppskjuten skatt baserar sig på hur redovisade värden på tillgångar eller skulder förväntas bli realiserade eller reglerade.

Uppskjuten skatt beräknas med tillämpning av de skattesatser och skatteregler som är beslutade eller i praktiken beslutade per balansdagen.

1.16 Moderbolagets redovisningsprinciper

Moderbolaget har upprättat sin årsredovisning enligt, BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3) och enligt Årsredovisningslagen (1995:1554).

Skillnader mellan koncernens och moderbolagets redovisningsprinciper:

Andelar i dotter- och intresseföretag redovisas i moderbolaget enligt anskaffningsvärdemetoden. Som intäkt redovisas erhållna utdelningar. I moderbolaget redovisas samtliga leasingavtal enligt reglerna för operationell leasing. I moderbolaget redovisas obeskattade reserver inklusive uppskjuten skatteskuld. I koncernredovisningen delas däremot obeskattade reserver upp på uppskjuten skatteskuld och eget kapital.

Not 2

EKONOMI OCH NYCKELTAL I SAMMANDRAG

KSEK	KONCERNEN					MODERBOLAGET				
	2013	2012	2011	2010	2009	2013	2012	2011	2010	2009
OMSÄTTNING OCH RESULTAT										
Nettoomsättning	255 353	247 827	239 924	193 986	204 542	254 200	247 139	239 014	193 022	203 939
Rörelseresultat efter avskrivningar	9 709	7 529	11 308	-3 322	5 338	10 555	7 874	5 527	-1 965	1 496
Rörelseresultat efter finansnetto	10 381	7 692	12 053	-3 322	5 401	11 205	8 009	6 270	-1 822	1 706
Vinstmarginal, %	4,1	3,1	5,0	Neg	2,6	4,4	3,2	2,6	Neg	0,8
KAPITALSTRUKTUR										
Anläggningstillgångar	19 999	13 803	12 564	14 233	16 636	17 092	14 420	13 182	14 837	17 225
Omsättningstillgångar	162 360	137 396	128 116	111 329	126 489	160 992	136 322	127 074	110 247	125 779
Eget kapital	70 519	61 171	55 889	45 527	50 079	47 640	40 962	36 696	30 642	30 517
Obeskattade reserver						9 180	6 444	4 717	4 666	9 578
Kortfristiga skulder	104 369	82 883	78 000	73 857	84 204	121 264	103 336	98 843	88 892	101 031
Långfristiga skulder	1 126					-				
Avsättningar	6 355	7 145	6 791	6 178	8 842	-	-	-	884	1 878
Balansomslutning	182 359	155 199	140 680	125 562	143 125	178 084	150 744	140 256	125 084	143 004
Justerat eget kapital						54 800	45 711	40 172	34 081	37 576
Eget kapital årsmedelvärde	65 845	58 530	50 708	47 803	48 050	50 226	42 292	37 127	35 828	36 949
Totalt kapital årsmedelvärde	168 779	147 940	133 121	134 344	140 147	164 414	145 500	132 670	134 044	139 821
Soliditet, %	38,7	39,4	39,7	36,3	35,0	30,8	30,3	28,6	27,2	26,3
Balanslikviditet, ggr	1,56	1,66	1,64	1,51	1,50	1,33	1,32	1,29	1,24	1,24
LÖNSAMHET										
Avkastning justerat eget kapital, %	12,3	9,7	17,5	Neg	8,1	17,4	13,7	12,4	Neg	3,4
Avkastning justerat eget kapital medeltal 5 år, %	8,5	8,1	7,0			8,6	7,8	6,0		
Avkastning på totalt kapital, %	5,7	5,5	9,1	Neg	3,9	6,9	6,0	4,8	Neg	1,3
ÖVRIGT										
Investeringar anläggningstillgångar	10 789	6 215	3 145	3 296	5 603	7 264	6 208	3 145	3 296	5 595
Fakturering/anställd inkl. utlägg	1 177	1 239	1 290	1 090	1 175	1 182	1 242	1 299	1 097	1 193
Fakturering/anställd arvoden och analyser	992	1 049	1 097	969	1 151	1 002	1 051	1 104	974	1 168
Debiteringsgrad, %	66,4	66,2	67,0	66,1	67,7	66,4	66,2	68,0	66,1	67,7
Årsanställda	217	198	186	178	174	215	197	184	176	171
Lönekostnad per anställd	606	614	608	613	611	611	617	614	618	622

Vinstmarginal

Resultatet efter finansnetto i förhållande till nettoomsättning.

Avkastning på totalt kapital

Resultat efter finansnetto med återläggning av kostnadsräntor i förhållande till genomsnittligt balansomslutning.

Justerat eget kapital

Eget kapital samt obeskattade reserver med avdrag för 22 (26,3) % schablonskatt.

Debiteringsgrad

Mot kund debiterad tid i förhållande till total närvarotid.

Soliditet

Justerat eget kapital i förhållande till balansomslutningen.

Årsanställda

Antal anställda under året omräknade till helårstjänster. Det verkliga antalet anställda är högre på grund av deltidstjänster samt att vissa anställda arbetar under del av året.

Avkastning på eget kapital

Resultat efter finansnetto och avdrag för 22 % schablonskatt i förhållande till genomsnittligt justerat eget kapital.

Balanslikviditet

Omsättningstillgångar genom kortfristiga skulder.

Not 3

NETTOOMSÄTTNING

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
Nettoomsättningen fördelas på				
Fakturerade arvoden och analyser	216 528	209 833	215 329	209 145
Fakturerade utlägg	38 825	37 994	38 825	37 994
Total nettoomsättning	255 353	247 827	254 154	247 139

Av årets nettoomsättning avser 27,1 (19,9) % fakturering till andra företag i koncernen, utgörande ersättning för samfinansierad forskning, som bolaget utfört på uppdragsbasis.

Vidare erhålls ersättning från koncernbolag för utförda personaltjänster.

Not 4

FÖRÄNDRING PÅGÅENDE ARBETEN/ PÅGÅENDE ARBETE FÖR ANNANS RÄKNING

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
Uppdragskostnader	537 077	692 916	517 550	673 303
Förskotts fakturering	597 601	-740 075	-597 601	-740 075
Bokfört värde	60 524	47 159	80 051	67 772
Förändring redovisad i				
Resultaträkningen	20 684	28 416	19 595	28 027
Balansräkningen	-7 319	-13 486	-7 316	-13 486
Årets totala förändring	13 365	14 930	12 279	14 541

Not 5

UPPARBETAD EJ FAKTURERAD INTÄKT/ FAKTURERAD EJ UPPARBETAD INTÄKT

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
Upparbetad men ej fakturerad intäkt				
Uppdragskostnader	39 742	–	39 742	–
Förskotts fakturering	-36 007	–	-36 007	–
Bokfört värde	3 735	–	3 735	–
Fakturerad men ej upparbetad intäkt				
Uppdragskostnader	17 713	–	17 713	–
Förskotts fakturering	-20 911	–	-20 911	–
Bokfört värde	3 198	–	3 198	–

Not 6

ÖVRIGA EXTERNA KOSTNADER

Ersättning till revisorer

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
Rödl & Partner Nordic				
Revisionsuppdraget	226	270	226	270
Övrig revisionsverksamhet	110	92	110	92
Övriga tjänster	188	153	188	153
Övriga revisorer				
Revisionsuppdraget	8	6	–	–
Totalt	532	521	524	515

Leasingkostnader

Leasingavgifter för operationella leasingavtal under 2013 uppgick till 15 016 (15 386) kSEK. I leasingavgifter ingår hyresavtal för fastigheter, förmånsbilar till personalen, datorer samt viss kontorsutrustning. Kostnader för framtida leasingavgifter för dessa avtal fördelas på följande år:

kSEK	2014	2015	2016	2017	2018
Leasingavgifter övrigt	2 378	966	160	–	–
Lokalhyror	13 057	13 163	13 451	13 653	13 858
Totalt	15 435	14 129	13 611	13 653	13 858

Not 7

PERSONALKOSTNADER

Moderbolag

kSEK	2013		2012	
	Löner och andra ersättningar	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	Löner och andra ersättningar	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
Styrelse och vd	2 285	1 550 (669)	2 296	1 535 (655)
Övriga medarbetare	87 010	40 977 (11 292)	81 078	38 249 (10 340)
Totalt	89 295	42 527 (11 292)	83 374	39 784 (10 995)

Koncernen

För koncernen tillkommer en kostnad för lön till verkställande direktören i Joint venture-bolaget om 64 (90) kSEK och övrig fast personal 77 (60) kSEK.

Medelantalet anställda* i bolaget uppgick under året till:

Moderbolag

	2013			2012		
	MÄN	KVINNOR	TOTALT	MÄN	KVINNOR	TOTALT
Stockholm	66	54	120	60	51	111
Göteborg	35	50	85	31	50	81
Lysekil	1	2	3	–	–	–
Beijing	4	3	7	3	2	5
Totalt	106	109	215	94	103	197

*definierat som antalet avlönade årsarbeten

Antalet anställda i företagsledningsgrupp (varav i verkställande ledning):

	2013	2012
Män	6 (5)	6 (5)
Kvinnor	5 (0)	5 (0)

Styrelseledamöter:

	2013	2012
Män	6	6
Kvinnor	4	4

För koncernen tillkommer 4 (1) anställda, varav 1 man i företagsledande ställning.

Ledande befattningshavare

Moderbolag

I enlighet med årsstämans beslut kostnadsfördes totalt ett styrelsearvode om 601 (605) kSEK. Av detta belopp tillföll styrelsens ordförande 54 (60) kSEK.

För verkställande direktören i moderbolaget gäller en uppsägningstid från företagets sida på 12 månader samt ett avgångsvederlag med ett belopp som motsvarar 12 gånger den fasta månadslönen. Skulle vd:s befattning eller ansvarsområden komma att förändras till följd av väsentliga förändringar i bolagets verksamhet eller till följd av förändring av ägarstrukturen avseende majoriteten av bolaget aktier, äger vd rätt till egen uppsägning med 6 månaders uppsägningstid samt erhålla ett avgångsvederlag om 18 gånger den fasta månadslönen. Vd har rätt till pension från 62 års ålder. Vd:s pension är avgiftsbestämd och det avsätts årligen ett belopp motsvarande 35% av respektive års lön inkl. förmån av tjänstebil. Vid pension efter 62 års ålder slutbetalas premien för ålderspension som om vd arbetat fram till 65 års ålder.

Koncernen

Verkställande direktören i Joint venture-bolaget har ett anställningsförhållande om 1 år räknat från 2013-07-01. Rätt till pension utöver lagstadgad utgår ej.

Not 8

AVSKRIVNINGAR AV IMMATERIELLA OCH MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Koncernen och moderbolag

Avskrivningar enligt plan av balanserade utgifter för programutveckling sker årligen med 20% på anskaffningsvärdet från tidpunkten av färdigställandet under året.

Avskrivningar av rörelsegoodwill sker årligen med 20% på anskaffningsvärdet. Eventuellt nedskrivningsbehov bedöms med hänsyn till nuvärde av framtida överskott.

Avskrivningar enligt plan av inventarier och utrustning sker årligen med 10 till 20% på anskaffningsvärdet från tidpunkten för anskaffningen under året i moderbolaget.

Avskrivningar enligt plan av inventarier och utrustningar sker även med utgångspunkt från tillgångens kvarstående ekonomiska livslängd enligt särskild gjord värdering för utländskt joint venture.

Not 9

RÄNTEINTÄKTER OCH RÄNTEKOSTNADER KONCERNEN OCH MODERBOLAG

I posten redovisas ränteintäkter från bank om 716 (919) kSEK och av räntekostnaden i moderbolaget avser 46 (63) kSEK koncernföretag.

Not 10

BOKSLUTSDISPOSITIONER OCH OBESKATTADE RESERVER

kSEK	MODERBOLAGET	
	2013-12-31	2012-12-31
Ingående obeskattade reserver	6 444	4 717
Förändring av ack. avskrivningar över plan (maskiner/inventarier)	-41	786
Förändring av periodiseringsfond	-2 694	-2 513
Totala bokslutsdispositioner	2 735	1 727
Utgående obeskattade reserver	9 180	6 444

Not 11

SKATT PÅ ÅRETS RESULTAT

BESKATTNING AV EFFEKTIV SKATTESATS, kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
Resultat före skatt	10 382	7 692	8 470	6 282
Skatt enligt gällande skattesats 22 (26,3) %	1 892	1 661	1 863	1 652
Ej skattepliktiga intäkter	-211	-3	-211	-3
Ej avdragsgilla kostnader	142	325	142	325
Skatt från tidigare år	-92	-4	-92	-4
Aktuell skattekostnad utländsk	93	54	90	47
Uppskjuten skatt	375	355	–	–
Redovisad effektiv skatt	2 205	2 388	1 792	2 017
Redovisad effektiv skattesats	31,0 %	31,0 %	21,2 %	32,1 %

Not 12

IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

kSEK	UTVECKLINGS- UTGIFTER		GOODWILL	
	2013	2012	2013	2012
Ingående anskaffningsvärde	3 192	1 277	1 800	1 800
Årets anskaffningar	1 177	1 915	–	–
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	4 369	3 192	1 800	1 800
Ingående avskrivningar	-1 277	-1 107	-1 650	-1 290
Årets avskrivningar	–	-170	-150	-360
Utgående ackumulerade avskrivningar	-1 277	-1 277	-1 800	-1 650
Utgående planenligt restvärde	3 092	1 915	–	150

Not 13

MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
Ingående anskaffningsvärde	89 915	85 625	89 728	85 435
Årets inköp inkl. finansiella leasingavtal	9 612	4 300	6 087	4 293
Kursdifferens	5	-10	-	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	99 532	89 915	95 815	89 728
Ingående avskrivningar	-78 187	-73 751	-78 025	-73 584
Kursdifferens	-3	9	-1	1
Årets avskrivningar	-4 445	-4 445	-4 442	-4 441
Utgående ackumulerade avskrivningar för inventarier	-82 635	-78 187	-82 466	-78 025
Utgående planenligt restvärde	16 897	11 728	13 349	11 704

Finansiell leasing

Inventarier som innehas under finansiella leasingavtal ingår i koncernen med ett redovisat värde om 3 503 (o) kSEK. Under korta respektive långfristiga skulder i koncernens balansräkning redovisas framtida betalningar avseende skuldförda leasingförpliktelser. Se även not 20 "Skulder till kreditinstitut".

Not 14

KONCERNFÖRETAG OCH ANDRA LÅNGFRISTIGA VÄRDEPAPPERSINNEHAV

Aktier och andelar

FÖRETAG	KONCERNEN				MODERBOLAGET
	ANTAL	ANDEL	BOKFÖRT	KVOT-VÄRDE	BOKFÖRT
Andel i IVL Svenska Miljöinstitutet AB:s personalstiftelse Basta Online AB	1	60 %	5	5	5
WEREC Water Eco-system Recovery AB	100	10 %	5	5	5
Sino-Swedish (Tianjin) Environmental Technology Development Co., Ltd	1	50 %	-	581	581
Totalt			10	651	651

Not 15

FÖRUTBETALDA KOSTNADER

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013	2012	2013	2012
Hyror kontor och lokaler	3 396	3 309	3 396	3 309
Övriga förutbetalda kostnader	2 284	3 526	2 178	3 526
Belopp vid årets utgång	5 680	6 835	5 574	6 835

Not 16

EGET KAPITAL

Koncernen

kSEK	AKTIE-KAPITAL	BUNDNA RESERVER	FRIA RESERVER	ÅRETS RESULTAT	TOTALT
	Belopp vid årets ingång	7 000	21 429	27 438	5 304
Vinstdisposition enligt årsstämma	-	-	5 304	-5 304	-
Förskjutning mellan fritt och bundet eget kapital	-	2 504	-2 504	-	-
Förändring uppskjuten skatt	-	1 168	-	-	1 168
Omräkningsdifferens	-	-	4	-	4
Årets resultat	-	-	-	8 176	8 176
Belopp vid årets utgång	7 000	25 101	29 070	8 176	70 519

Not 17

EGET KAPITAL, kSEK

Moderbolag

kSEK	AKTIE-KAPITAL	RESERV-FOND	BALANSERAT RESULTAT	ÅRETS RESULTAT	TOTALT
	Belopp vid årets ingång	7 000	1 400	28 297	4 265
Vinstdisposition enligt årsstämma	-	-	4 265	-4 265	-
Årets resultat	-	-	-	6 678	6 678
Belopp vid årets utgång	7 000	1 400	32 562	6 678	47 640

Not 18

AVSÄTTNINGAR

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2012-12-31
Uppskjuten skatteskuld	6 534	7 145	-	-
Belopp vid årets utgång	6 534	7 145	-	-

IVL bedömer att förfall av latent skatt under 2014 är låg då IVL kommer att ha en fortsatt hög nivå på investeringar samt att en låg räntenivå gör det lönsamt att fortsatt nyttja periodiseringsfonder för konsolideringsändamål. En snabbare vinstavräkning av projekt kan medföra att ca 500 kSEK kommer att upplösas under 2014 från uppskjuten skatt. Under efterföljande femårsperiod kommer i vart fall periodiseringsfonden för 2012 att upplösas om sammanlagt 553 kSEK.

Not 19

UPPLUPNA KOSTNADER

kSEK	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2013-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2012-12-31
Semester- och övertidsskulder	5 858	5 715	5 858	5 715
Upplupna sociala kostnader	5 185	4 743	5 185	4 743
Övriga upplupna kostnader	1 261	1 176	1 057	1 071
Belopp vid årets utgång	12 304	11 634	12 100	11 529

Stockholm 2014-03-05

Annika Helker Lundström,
Styrelsens ordförande

Lars-Göran Bergquist

Peter Nygårds

Christer Forsgren

Johan Strandberg,
Arbetsagarrepresentant

Gunilla Saltin

Kerstin Cederlöf

Birgitta Palmberger

Kurt Palmgren

Håkan Stripplé,
Arbetsagarrepresentant

Tord Svedberg,
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har avgivits 2014
Rödl & Partner Nordic AB

Ulf H Davéus
Auktoriserad revisor

Not 20

SKULDER TILL KREDITINSTITUT

kSEK	KONCERNEN	
	2013-12-31	2012-12-31
Långfristiga skulder		
Skulder till kreditinstitut	1 126	-
Belopp vid årets utgång	1 126	-
Kortfristiga skulder		
Skulder till kreditinstitut	2 378	-
Belopp vid årets utgång	2 378	-

Not 21

STÄLLDA SÄKERHETER OCH ANSVARSFÖRBINDELSER, KONCERNEN OCH MODERBOLAG

kSEK	KONCERNEN	
	2013-12-31	2012-12-31
Ställda säkerheter avseende skuld till kreditbolag		
Företagsinteckningar	5 000	5 000
Totalt	5 000	5 000
Ansvarsförbindelser	Inga	Inga

REVISIONSBERÄTTELSE

TILL ÅRSSTÄMMAN I IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET AB, ORG-NR 556116-2446

VI HAR UTFÖRT EN REVISION AV ÅRSREDOVISNINGEN OCH KONCERNREDOVISNINGEN FÖR IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET AB FÖR RÄKENSKAPSÅRET 2013.

RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN OCH KONCERNREDOVISNINGEN

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar för årsredovisningen och koncernredovisningen

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen och för den interna kontroll som styrelsen och verkställande direktören bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen och koncernredovisningen på grundval av vår revision. Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige. Dessa standarder kräver att vi följer yrkesetiska krav samt planerar och utför revisionen för att uppnå rimlig säkerhet att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter.

En revision innefattar att genom olika åtgärder inhämta revisionsbevis om belopp och annan information i årsredovisningen och koncernredovisningen. Revisorn väljer vilka åtgärder som ska utföras, bland annat genom att bedöma riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel. Vid denna riskbedömning beaktar revisorn de delar av den interna kontrollen som är relevanta för hur bolaget upprättar årsredovisningen och koncernredovisningen för att ge en rättvisande bild i syfte att utforma granskningsåtgärder som är ändamålsenliga med hänsyn till omständigheterna, men inte i syfte att göra ett uttalande om effektiviteten i bolagets interna kontroll. En revision innefattar också en utvärdering av ändamålsenligheten i de redovisningsprinciper som har använts och av rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen, liksom en utvärdering av den övergripande presentationen i årsredovisningen och koncernredovisningen.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Uttalanden

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 2013-12-31 och av dessas finansiella resultat och kassaflöden för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att årsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen.

RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört revision av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för IVL Svenska Miljöinstitutet AB för år 2013.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust, och det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för förvaltningen enligt aktiebolagslagen.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att med rimlig säkerhet uttala oss om förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust och om förvaltningen på grundval av vår revision. Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige.

Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Som underlag för vårt uttalande om ansvarsfrihet har vi utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i bolaget för att kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören är ersättningskyldig mot bolaget. Vi har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktör på annat sätt har handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vi anser att de revisionsbevis vi inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Uttalanden

Vi tillstyrker att årsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Stockholm 2014-04-09
Rödl & Partner Nordic AB

Ulf H Davéus
Auktoriserad revisor

BOLAGSSTYRNING

BOLAGSSTYRNINGEN I IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET AB UTGÅR FRÅN SVENSK LAGSTIFTNING OCH GOD PRAXIS MED HÄNSYN TAGEN TILL ”SVENSK KOD FÖR BOLAGSSTYRNING”. ATT KODEN INTE FÖLJS FULLT UT BEROR PÅ ATT DEN HUVUDSAKLIGEN ÄR RIKTAD MOT BÖRSNOTERADE BOLAG OCH BOLAG MED SPRITT ÄGANDE.

ÄGARE

IVL Svenska Miljöinstitutet är sedan 2004 helägt av Stiftelsen Institutet för Vatten och Luftvårdsforskning (SIVL). När verksamheten i dåvarande Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning överfördes till aktiebolagsform 1982 ställdes det ursprungliga aktiekapitalet till lika delar till SIVL:s förfogande genom avtal mellan staten och näringslivet.

SIVL:s ändamål är att främja långsiktiga förutsättningar för miljöforskning och genom ägandet garantera IVL en oberoende ställning. SIVL ansvarar för de medel som ställs till förfogande för mellan staten och näringslivet samfinansierad miljö- och hållbarhetsrelaterad forskning inom IVL.

SIVL har en partsammansatt styrelse där regeringen förordnar ordförande och sex ledamöter medan näringslivet utser sju ledamöter. Ordförande har utslagsröst.

ÅRSSTÄMMA

Ordinarie bolagsstämma hålls normalt i slutet av maj månad. Kallelse till årsstämman skickas med post till ledamöterna. Ägaren, SIVL, företräds vid bolagsstämman av SIVL:s ordförande.

Vid årsstämman 2013 som hölls i slutet av maj omvaldes samtliga styrelseledamöter.

NOMINERINGSFÖRFARANDE

SIVL är ensam ägare till IVL och SIVL föreslår ledamöter i IVL:s styrelse genom att dels inhämta förslag från näringslivets representanter gällande fyra ordinarie ledamöter och en suppleant i IVL:s styrelse, dels genom att inhämta förslag från regeringen till styrelseordförande samt tre ordinarie statliga ledamöter och en suppleant i IVL:s styrelse.

IVL:s styrelse ska bestå av minst fyra och högst åtta ledamöter samt minst en och högst två suppleanter. Därutöver har de fackliga representanterna rätt att utse två ledamöter och två suppleanter.

Ledamöterna i IVL:s styrelse presenteras på sidan 65.

STYRELSEN OCH STYRELSEARBETET UNDER 2013

Styrelsen är inom ramen för aktiebolagslagen och bolagsordningen ansvarig för bolagets organisation och förvaltning. Årligen fastställer styrelsen en arbetsordning. Till den fogas en arbetsinstruktion för verkställande direktören som reglerar arbetsfördelningen mellan styrelse och verkställande direktören.

Under 2013 har styrelsen, enligt arbetsordningen, haft fyra ordinarie sammanträden, utöver det konstituerande sammanträdet som hölls i maj. De ordinarie styrelsesammanträdena ägde som vanligt rum i anslutning till att helårs- eller delårsbokslut redovisades.

Vid styrelsens sammanträde i maj fastställdes bland annat ny arbetsordning för styrelsen, liksom instruktion till verkställande direktören. Vid styrelsens sammanträde i december behandlades bland annat bolagets budget för 2014 samt mål och strategidokument. Vid ett förlängt styrelsesammanträde i september diskuterades bolagets långsiktiga strategi. Ett beslut fattades i oktober om att ansöka om prövningstillstånd till Förvaltningsdomstolen, rörande momsfrågan.

Ersättningskommitté

Enligt arbetsordningen för styrelsen i IVL Svenska Miljöinstitutet AB ska bolagets styrelse utse en ersättningskommitté för att hantera frågor om anställnings- och lönevillkor. Ersättningskommittén föreslår lön, andra ersättningsformer och övriga anställningsvillkor för verkställande direktören, som sedan fastställs av styrelsen. För övriga ledamöter i den verkställande ledningen i bolaget föreslår verkställande direktören motsvarande, vilka sedan fastställs av ersättningskommittén. Det förekommer inga incitamentsprogram inom bolaget.

Ersättning till styrelsen

Vid bolagsstämman 2013 fastställdes arvode till ordförande och ledamöter i styrelsen. Arvodet till ordförande fastställdes till 54 (60) kSEK och till övriga ledamöter sammanlagt 547 (545) kSEK. Till personalrepresentanterna utgår inget arvode.

EXTERN REVISION

Revisornas uppdrag är att på ägarens vägnar oberoende granska styrelsens och verkställande direktörens förvaltning samt årsredovisning och bokslut.

Rödl & Partner, med Ulf Davéus som huvudansvarig, är vald till revisor för perioden fram till årsstämman 2014. Ulf Davéus är auktoriserad revisor och har lett revisionsuppdraget för IVL sedan 1994.

BOLAGSLEDNING

Verkställande direktören ansvarar för bolagets löpande förvaltning enligt de riktlinjer och övriga anvisningar som styrelsen meddelar. Vid instruktion fastställdes den 29 maj 2013 i samband med styrelsens konstituerande sammanträde.

Bolagets verkställande ledning utgörs av verkställande direktör, två vice verkställande direktörer, administrativ chef samt forskningschef. I bolagets ledningsgrupp ingår även fyra enhetschefer och dit är även HR-chef, informationschef och kvalitets- och miljöchef adjungerade.

Tord Svedberg, född 1958, civilingenjör kemi, KTH 1983. är verkställande direktör i IVL Svenska Miljöinstitutet sedan 2008. Tidigare hade han olika ledande befattningar inom Pharmacia (1984–1990), Astra (1990–1999) och AstraZeneca (1990–2007) bland annat som chef för bolagets tillverkning i Sverige och medlem av koncernledningen. Ledamot i Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademiens avdelning IV, styrelseledamot i Unimedica AB (sedan 2008) samt styrelseledamot i Galilaeus Oy (sedan 2010).

Mats Ridner, född 1955, civilekonom Handelshögskolan. är administrativ chef sedan 1994.

Åke Iverfeldt, född 1954, doktor i kemi vid Göteborgs universitet 1986, är vice verkställande direktör och även enhetschef för Affärsutveckling och marknad. Anställd i bolaget sedan 1985 med ett avbrott som sektionschef vid länsstyrelsen i Stockholms län 1992–1993. Åke Iverfeldt lämnar bolaget den 15 mars 2014 för att tillträda en ny tjänst som VD för MISTRA.

Östen Ekengren, född 1952, civilingenjör kemi, KTH 1978, är vice verkställande direktör och även enhetschef för Affärsutveckling och marknad. Anställd i bolaget sedan 1978.

John Munthe, född 1960, doktor i kemi vid Göteborgs universitet 1992, är forskningschef sedan 2010. Anställd i bolaget sedan 1992 och som avdelningschef sedan 1994.

Till verkställande direktören rapporterar enhetschefer, administrativ chef och forskningschef.

Ledningen har stabsfunktioner för ekonomi, HR, kommunikation, affärsutveckling samt ledningssystem för kvalitet och miljö till stöd.

INTERN KONTROLL

Basen för den interna kontrollen inom bolaget är IVL:s verksamhets- och ledningssystem. Detta utgör samtidigt bolagets integrerade kvalitets- och miljöledningssystem som är certifierade enligt ISO 9001 respektive ISO 14001. Ledningssystemet har fokus på kärnverksamheten, det vill säga "att erbjuda/sälja och genomföra forskning och uppdrag inom miljöområdet" och innehåller styrande dokument, rutiner och verktyg för samtliga processer inom bolaget. Den interna kontrollen av den finansiella rapporteringen utgörs av kontrollmiljön med organisation, beslutsvägar, befogenheter och ansvar som dokumenterats och kommunicerats i styrande dokument. Alla styrande dokument, rutiner och verktyg finns tillgängliga på företagets intranät.

Styrelsen fastställer varje år en arbetsordning som reglerar ansvarsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören samt den ekonomiska redovisningen till styrelsen. Vid varje sammanträde får styrelsen ekonomiska rapporter. Dessa omfattar utfall, budget och jämförelse med föregående år samt orderstock, investeringar och ett antal nyckeltal.

ANALYS OCH HANTERING AV RISKER

I ledningssystemet ingår även rutiner och en metodik för årliga riskanalyser avseende allt från ekonomiska risker och förhållanden, IT-säkerhet, omvärldsfaktorer och kundrelationer till kompetensförluster och risker förknippade med image och varumärke. Riskanalyserna åtföljs av åtgärdsplaner. Ledningssystemet är föremål för intern revision två gånger per år samt en löpande kontroll av oberoende kvalitets- och miljörevisorer.

Styrelse



Annika Helker Lundström
Ordförande
Ledamot sedan 2010
Vd – Svensk Vindenergi



Lars-Göran Bergquist
Ledamot sedan 2000
Ordförande – Stiftelsen IVL



Kerstin Cederlöf
Ledamot sedan 2004
Direktör – Naturvårdsverket



Christer Forsgren
Ledamot sedan 2008
Direktör – Stena Metall



Peter Nygårds
Ledamot sedan 2008
Direktör – Swedbank



Birgitta Palmberger
Ledamot sedan 2005
Avdelningschef –
Energimyndigheten



Kurt Palmgren
Ledamot sedan 2003
Direktör



Gunilla Saltin
Ledamot sedan 2010
Vd – Södra Cell



Johan Strandberg
Ledamot sedan 2011
Personalrepresentant



Håkan Stripple
Ledamot sedan 2011
Personalrepresentant

Suppleanter

Lars Ekecrantz
Departementsråd – Miljödepartementet

Pernilla Bengtsson
Personalrepresentant

Jonas Fejes
Personalrepresentant

Ledningsgrupp



Tord Svedberg
Vd



Östen Ekengren
Vice vd



Åke Iverfeldt
Vice vd (to m 2014 03 15)



Mats Ridner
Administrativ chef



John Munthe
Forskningschef



Elin Eriksson
Enhetschef – Organisationer,
produkter och processer



Anna Jarnehammar
Enhetschef – Klimat och
hållbara samhällssystem



Björne Olsson
Enhetschef – Naturresurser
och miljöeffekter



Karin Sjöberg
Enhetschef – Luftföreningar
och åtgärdsstrategier



Eva Bingel
Informationschef



Anna Westberg
Personalchef



Per-Olof Skough
Miljö- och kvalitetschef

Adjungerade:

Vetenskapliga artiklar 2013

Zetterberg, T., Olsson, B. A., Löfgren, S., von Brömssen, C. & Brandtberg, P.-O. The effect of harvest intensity on long-term calcium dynamics in soil and soil solution at three coniferous sites in Sweden. *Forest ecology and management*, 302: 280–294.

Plejhel, H., Klingberg, J., Pihl Karlsson, G., Engardt, M., & Karlsson, P.-E. Surface ozone in the marine environment – horizontal ozone concentration gradients in coastal areas. *Water, air & soil pollution* 224, 1603.

Kopáček, J., Cosby, B.J., Evans, C.D., Hruška, J., Moldan, F., Oulehle, F., Šantrůčková, H., Tahovská K. & Wright, R.F. Nitrogen, organic carbon and sulphur cycling in terrestrial ecosystems: linking nitrogen saturation to carbon limitation of soil microbial processes. *Biogeochem.* 115:33–51 DOI 10.1007/s10533-013-9892-7.

Kildsgaard, I.; Jarnehammar, A.; Widheden, A & Wall, M. Energy and environmental performance of multi-story apartment buildings built in timber construction using passive house principles. *Buildings* 2013, 3, 258–277.

Kauffeldt, A., Halldin., S, Rodhe, A., Xu, C-Y & Westerberg. Disinformative data in large-scale hydrological modelling. *Hydrology and earth system sciences*, vol 17., pp. 2845–2857.

Salazar O., Hansen S., Abrahamsen P., Hansen K., & Gundersen P. Water balance in afforestation chronosequences of common oak and Norway spruce on former arable soils in Denmark as evaluated using the DAISY model. *Procedia environmental sciences* 19, 217–223.

Styhre, L. Potential for improvement of feeder vessel capacity utilisation. *Shipping and transport logistics* 5, No. 4, pp. 512–531.

Wickmann J., Rosengren A., Sjöberg K., Barregård L. & Sallsten G. *PLoS ONE* 8(4): e62059. doi:10.1371/journal.pone.0062059.

Salazar O., Hansen S., Abrahamsen P., Hansen K. & Gundersen P. Changes in soil water balance following afforestation of former arable soils in Denmark evaluated using the DAISY model. *Journal of hydrology* 484, 128–139.

Langer, S., Bekö, G., Weschler, C.J., Brive, L.M., Toftum, J., Callesen, M., & Clausen, G. Phthalate metabolites in urine samples from Danish children and correlations with phthalates in dust samples from their homes and daycare centers. *International journal of hygiene and environmental health*, 217, 78–87.

Hansen K., Thimonier A., Clarke N., Staelens J., Zlindra D., Waldner P. & Marchetto A. Atmospheric deposition to forest ecosystems. In Ferretti M, Fischer R (Eds) *Forest monitoring*, Vol 12, DENS, UK: Elsevier, 2013, 337–374.

Danielewska A., Paoletti E., Clarke N., Olejnik J., Urbaniak M., Barab M., Siedlecki P., Hansen K., Lundin L., de Vries W., Nørgaard Mikkelsen, T., Dillen, S., & Fischer, R. Towards integration of research and monitoring at forest ecosystems in Europe. *Forest systems* (2013) 22(3), 535–545.

Cools, N., Vesterdal, L., De Vos, B., Vanguelova, E. & Hansen, K. Tree species is the major factor explaining C:N ratios in European forest soils. *Forest ecology and management* 311, 3–16.

Fridell, E., Haeger Eugensson, M., Moldanova, J., Forsberg B. & Sjöberg, K. A modeling study of the impact on air quality and health due to the emissions from E85 and petrol fueled cars in Sweden. *Atmospheric environment*, 82, 1 (2014).

Stigson, P., Buhr, K. & Roth, S. The ambitions in Copenhagen Pledges: Country case studies of drivers and barriers. *Greenhouse gas measurement & management* 3:21–36.

Juul, N., Münster, M., Ravn H. & Ljunggren Söderman, M. Challenges when performing economic optimization of waste treatment. *Waste management*, doi:10.1016/j.wasman.2013.04.015.

Palm Cousins, A., Holmgren, T. & Remberger, M. Emissions of two phthalate esters and BDE 209 to indoor air and their impact on urban air quality. *Science of the total environment*, vol 470–471, pp 527–535.

Fischer, A., Ljungström, E. & Langer, S. Ozone removal by occupants in a classroom. *Atmospheric environment*, 81, 11–17.

Åmand, L. & Carlsson, B. The optimal dissolved oxygen profile in a nitrifying activated sludge process – comparisons to ammonium feedback control. *Water science and technology*, 68(3), 641–649.

Holmgren, K. M., Berntsson, T., Andersson, E. & Rydberg, T. System aspects of biomass gasification with methanol synthesis. *Process concepts and energy analysis*. *Energy*, vol. 45, no 1, pp 817–828. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2012.07.009>

Langer, S. & Bekö, G. Indoor air quality in the Swedish housing stock and its dependence on building characteristics. *Building and environment* 69, 44–54.

Styhre, L. Potential for improvement of feeder vessel capacity. *International Journal of shipping and transport logistics*, Vol. 5, Issue 4/5.

Cassani, S., Kovarich, S., Papa, E., Pratim Roy, P., Rahmberg, M., Nilsson, S., Sahlin, U., Jeliakova, N., Kochev, N., Pukalov, O., Tetko, I. V., Brandmaier, S., Kos Durjava, M., Kolar, B., Peijnenburg, W. & Gramatica, P. Evaluation of CADASTER QSAR models for the aquatic toxicity of (benzo) triazoles and prioritisation by consensus prediction. *ATLA*, No 41, 49–64.

Danielsson, H., Karlsson, P.E. & Plejhel, H. An ozone response relationship for four *Phleum pratense* genotypes based on modelling of the phytotoxic ozone dose (POD). *Environmental and experimental botany* 90, 70–77.

Staffas, L.; Gustavsson, M. & McCormick, K. Strategies and policies for the bioeconomy and bio-based Economy: an analysis of official national approaches. *Sustainability* 2013, 5, 2751–2769.

Åmand, L., Olsson, G. & Carlsson, B. Aeration control – a review. *Water science & technology*, 67(11), 2374–2398.

Hallquist, Å. M., Jerksjö, M., Fallgren, H., Westerlund, J. & Sjödin, Å. Particle and gaseous emissions from individual diesel and CNG buses. *Atmos. Chem. Phys.* 13 (10), 5337–5350, doi: 10.5194/acp-13-5337-2013.

Åström, S., Tohka, A., Bak, J., Lindblad, M. & Arnell, J. Potential impact on air pollution from ambitious national CO2 emission abatement strategies in the Nordic countries – environmental links between the UNFCCC and the UNECE. *CLRTAP. Energy policy*, 53, 114–124.

Alongi Skenhall, S., Berndes, G. & Woods, J. Integration of bioenergy systems into UK agriculture – New options for management of nitrogen flows. *Biomass & bioenergy*, 54, 219–226.

Bekö G., Weschler C.J., Langer S., Callesen M., Toftum J. & Clausen G. Children's phthalate intakes estimated from urine compared with intakes estimated from dust ingestion/inhalation/dermal absorption and resultant cumulative risks. *PLoS ONE* 8(4), e62442. doi: 10.1371/journal.pone.0062442.

Danielsson, H., Karlsson, P. E. & Plejhel, H. An ozone response relationship for four *Phleum pratense* genotypes based on modelling of the phytotoxic ozone dose (POD). *Environmental and experimental botany* 90, 70–77.

Seftigen, K., Moldan, F. & Linderholm, H.W. Radial growth of Norway spruce and Scots pine: effects of nitrogen deposition experiments. *Eur. J. Forest. Res.*, Vol 132, 1, p 83–92. DOI 10.1007/s10342-012-0657-y.

Finnveden, G., Ekvall, T., Arushanyan, Y., Bisailon, M., Henriksson, G., Gunnarsson Östling, U., Ljunggren Söderman, M., Sahlin, J., Stenmarck, Å., Sundberg, J., Sundqvist, J.-O., Svenfelt, Å., Söderholm, P., Björklund, A., Eriksson, O., Forsfält, T. & Guath, M. Policy instruments towards a Sustainable Waste Management. *Sustainability*, 5(3), 841–881; doi:10.3390/su5030841.

Akselsson, C., Hultberg, H., Karlsson, P.E., Ferm, M., Pihl Karlsson, G. & Hellsten, S. Acidification trends in south Swedish forest soils 1986–2008? Slow recovery and high sensitivity to sea-salt episodes. *Science of the total environment* 444, 271–287.

Shi, B., Ekberg, L. E. & Langer, S. Intermediate air filters for general ventilation applications: An experimental evaluation of various filtration efficiency expressions. *Aerosol science and technology*, 47, 488–498.

Hellsten, S., Helmisaari, H.-S., Melin, Y., Skovsgaard, J.P., Kaakinen, S., Kukkola, M., Saarsalmi, A., Petersson, H. & Akselsson, C. Nutrient concentrations in stumps and coarse roots of Norway spruce, Scots pine and silver birch in Sweden, Finland and Denmark. *Forest ecology and management*, 290, 40–48.

Hedberg, J., Lowe, T. A., Wold, S. & Odnevall Wallinder, I. Ion selective electrodes are not suitable for measurements of silver ion concentrations in alkaline carbonate media. *Analytical methods*, 5, 1068, The Royal Society & Chemistry 2013.

Hallquist Å.M., Fridell E., Westerlund J. & Hallquist M. On-board measurements of nanoparticles from a SCR-equipped marine diesel engine. *Environ. Sci. Technol.*, 2013, 47 (2), pp 773–780.

Danielewska, A., Clarke, N., Olejnik, J., Hansen, K., Vries, W., Lundin, L., Tuovinen, J., Fischer, R., Urbaniak, M. & Paoletti, E. A meta-database comparison from various European research and monitoring networks dedicated to forest sites. *Forest (early view)* – doi: 10.3832/for0751-006.

Antonsson; A.-B., Christensson; B., Berge; J. & Sjögren, B. Fatal carbon monoxide intoxication after acetylene gas welding of pipes. *Annals of occupational hygiene* 2013; doi: 10.1093/annhyg/mes104.

www.ivl.se

STOCKHOLM

Box 21060
10031 Stockholm
Tel 08-598 563 00
Fax 08-598 563 90

GÖTEBORG

Box 53021
400 14 Göteborg
Tel 031-725 6200
Fax 031-725 6290

LYSEKIL

Rosviksgatan 12
45330 Lysekil

MALMÖ

Nordenskiöldsgatan 17
211 17 Malmö

BEIJING, KINA

IVL Swedish
Environmental
Research Institute
Room 612A,
InterChina Commercial
Building No. 33
Dengshikou Dajie
Dongcheng District
Beijing city, China