

Styrelsen informerar

- Missa inte Vårmötet på Clarion Hotel Arlanda, den 25-26 mars. Läs mer och anmäl dig [här](#).
- Renare Mark kallar till årsmöte den 24 mars på Clarion Hotel Arlanda, kl 17.00 - 18.00, i salen Capital-Beijing.
- De regionala nätverken kallar till årsmöten, läs mer på [Renare Marks hemsida](#).
- Renare Mark anordnar i samarbete med NICOLE ett seminarium om sustainable remediation samt studiebesök i Malmö den 27-28 maj.
- Nätverket Renare Mark finns på LinkedIn, [gå med](#) för att få uppdateringar om nätverket och kommande arrangemang!

/Malin Norin, Ordförande

Nätverket Renare Marks nyhetsbrev distribueras till samtliga medlemmar i nätverket via e-post. Nätverket är öppet för alla intresserade. Enskilt medlemskap kan tecknas av alla, för företag finns korporativt medlemskap. Mer information finns på nätverkets hemsida eller kan fås genom att skicka e-post till nätverket. Bidrag till Nyhetsbrev tas gärna emot.

REDAKTION:

Nyhetsbrev:

Johanna Svederud, 0707-21 02 89
johanna.svederud@liljemark.net

Hemsida:

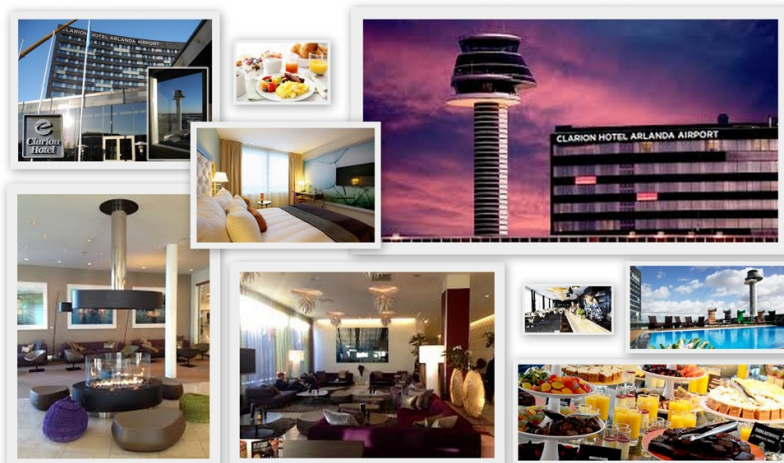
Peter Harms-Ringdahl, 08-55918893
peter.harms-ringdahl@empirikon.se

ANSVARIG UTGIVARE:

Ordförande:

Malin Norin, 031-771 50 55
malin.norin@ncc.se

Nätverket Renare Mark
c/o Ekorola AB
Fabriksgatan 23
891 33 Örnsköldsvik



Vårmöte på Arlanda

I väntan på att våren ska infinna sig pågår planeringen av Renare Marks Vårmöte för fullt. I skrivande stund har 353 deltagare anmält sig till årets vårmöte som har temat "Ramar för arbetet med förorenade områden - miljömål, politik, lagstiftning, samverkan och nya tekniker". Vi inleder årets vårmöte med ett studiebesök, med fokus på PFOS. Intresset för studiebesöket har varit stort, och platserna börjar ta slut. Läs mer och anmäl dig [här](#).

Vid årets vårmöte anordnas Workshopen *Utveckling inom EBH för hållbara åtgärder*, där vi bland annat diskuterar hur vi konkret kan skapa förutsättningar för utveckling, vilka verktyg som behövs, hur vi skapar acceptens för nya tekniker samt hur vi möjliggör en effektiv kunskapspridning. Platserna är begränsade, glöm inte att ange i din anmälan om du vill delta i workshopen!

Seminarium om Sustainable remediation 27 -28 maj i Malmö

Renare Mark anordnar i samarbete med nätverket NICOLE ett seminarium där vi diskuterar förutsättningar för hållbara åtgärder i Sverige och i Europa. Den 27 maj anordnas ett studiebesök med fokus på hållbar exploatering och stadsbyggande. Dagen avrundas med middag och mingel. Seminariet går av stapeln den 28 maj, då vi under en heldag får lyssna på både svenska och internationella talare. Under dagen får vi bland annat en insyn i Nicoles arbete med hållbara åtgärder. Mer information kommer upp på Renare Marks hemsida framöver

Med kemikalier i fokus i Västerås

Den 5 februari hölls ett heldagsseminarium med fokus på kemikalier. Sammanlagt var vi 63 deltagare som fick lyssna på djupdykningar inom ämnesgrupperna PAH, klorerade alifater och TBT. [Läs mer här](#)



Nyheter från Renare Marks avdelningar

Renare Mark Region Syd

Region Syd kallar till årsmöte den 26 februari, kl 14-17. I samband med årsmötet anordnas även ett seminarium som bland annat handlar om bidragsprojekt och hur bidragspengar har fördelats under åren, samt geofysiska metoder och presentation av projektet kv. Färgaren. Mer information finns [här](#).

Renare Mark Region Öst

Region Öst kallar till årsmöte i Linköping den 26 februari, kl 17.00. I anslutning till årsmötet hålls ett föredrag om gruvområdet i Bersbo, samt de åtgärder som har utförts där. Mer information om årsmöte och föredrag finns [här](#).

Renare Mark Region Mälardalen

Den 2 mars kl 17.00 kallar Region Mälardalen till årsmöte i Stockholm. Ytterligare information kommer att komma upp på hemsidan [här](#).

Renare Mark Region Norr

Region Norr inbjöd den 12 februari till ett seminarium om sanerings-entreprenader och till årsmöte. Ett 50-tal medlemmar tog chansen att delta dels vid Länsstyrelserna i Norrbotten, Västerbotten och Västernorrland men även via Lync från Stockholm, Östersund, Sundsvall, Skellefteå, Kiruna m.fl.

Dagen inleddes med presentationer från fyra föredragshållare (Jonas Fagerman - Umeå Kommun, Johan Nordbäck - Structor, Ulf Lundblad - Envix och Anders Lindström - RGS90) utifrån temat Upphandlingsstrategi vid osäkra förutsättningar. Seminariet avslutades med en paneldebatt med samtliga presentatörer och med Gustaf Sjölund - DAC som moderator, under paneldebatten gavs möjlighet att skicka in frågor via SMS vilket resulterade i mycket intressanta diskussioner. Efter presentationerna hölls årsmötet för region norr.

Protokoll från årsmötet och paneldebatten kommer att läggas ut på Renare Marks hemsida tillsammans med presentationerna.

Renare Mark Region Väst

Region Väst kallade till årsmöte i Göteborg den 24 februari, kl 16-18. Årsmötet inleddes med ett föredrag om riskvärdering, hållbarhetsanalys samt återvinning av ämnen från förorenade jordar. Mer information kommer komma upp på hemsidan.

Läs mer om vad som händer i nätverket samt se information om de nya styrelserna efter årsmötena för de regionala avdelningarna på www.renaremark.se

Kallelse till årsmöte

Tid: 17.00 - 18.00

Plats: Clarion Hotel Arlanda, i salen Capital-Beijing.

Nätverket Renare Mark kallar medlemmarna till årsmöte och föreningsstämma, underlag ligger på [Renare Marks hemsida](#).

Utställare Vårmetet

Det finns monterplatser kvar vid Vårmetets utställning. I skrivandes stund har vi 27 utställare, men vi har plats för några till!

Utställningen kommer vara attraktivt belägen i foajén samt i kongresshallen, i anslutning till huvudlokalen. Mer information hittar ni på [Vårmetets anmälningssida](#)

Det finns även möjlighet till posterplatser för er som vill lyfta ett specifikt projekt eller fråga.

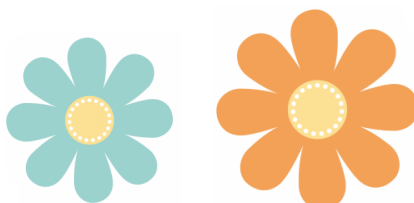


Renare Mark Mälardalen

söker styrelsemedlemmar

Vill du få en chans att aktivt delta i Nätverket Renare Marks verksamhet? Vill du vara med och påverka vad Nätverket i Mälardalen ska göra kommande år?

Renare Mark Region Öst söker nu efter potentiella styrelsemedlemmar. Kontakta [valberedningen](#) eller styrelseordförande [Anna Kruger](#) om du är intresserad av att sitta med i styrelsen.



Seminarium med fokus på kemikalier

Foto: Johanna Svederud



Den 5 februari arrangerade Nätverket Renare Mark ett seminarium med fokus på kemikalier på Aros Congresscenter i Västerås. Under en heldag förkovrade vi oss i de tre ämnesgrupperna PAH, klorerade alifater och TBT. Moderator för dagen var Magnus Engwall, Örebro universitet.

Maria Larsson, Örebro Universitet, inledde dagen med att redogöra för vilka ämnen som vi kan tänkas hitta i en PAH-förorenad jord och varför det är relevant att analysera för fler ämnen än standarden PAH-16. Maria avlöstes av Anja Enell, SGI, som vars föredrag inriktades på för tillgänglighet och mobilitet för PAH, samt en grundlig genomgång av laktester avseende PAH.

PAH är en ämnesgrupp som kan medföra allvarliga effekter på människors hälsa vid exponering. Håkan Westberg, från Arbets- och miljömedicinska kliniken på Örebro Universitet, gav oss en genomgång av arbetsmiljörisker kopplade till PAH samt en sammanställning över studier som gjorts inom området.

Efter en god och trevlig lunch var det dags för nästa ämnesgrupp, Klorerade alifater. Helena Branzén, från SGI, friskade upp och utvecklade våra kunskaper om kemin bakom klorerade alifater. Därefter presenterade Lena Torin, från Golder, spridningsmekanismer för klorerade alifater. Bland annat fick vi lära oss hur spridningsförloppet kan se ut, och vad som bidrar till haltvariationer över tiden. Fredrik Engelke avslutade passet med beskrivning av svårigheter kopplade till riskbedömning av klorerade alifater i berg, samt en genomgång av ett praktiskt exempel, Kv Renen i Varberg.

Eftermiddagen avslutades med tre föredrag om TBT. Inledningsvis presenterade Britta Eklund, Stockholms universitet och Institutionen för miljövetenskap och analytisk kemi (ACES), en metod för att mäta TBT och tungmetaller på båtskrov samt i jord inom båtuppläggningsplatser. Instrumentet XRF har visat sig ge tillförlitliga resultat över halter av bland annat koppar, zink och tenn i båtbottnfärger. Genom mätning av tenn med XRF kan halten TBT uppskattas på båtskrovet, vilket ger en god möjlighet att till screening av vilka skrov som behöver åtgärdas.

Därefter vände vi oss mot Västerås hamn, och de ekotoxikologiska texter som Tomas Viktor från IVL har gjorts på musslor härrörandes från hamnbassängen. Resultaten visade att TBT-halter i vattnet var betydligt allvarigare för musslorna, än höga halter i sediment. Den sista talaren för dagen, Anna Kruger, Västerås stad, fortsatte på temat hamnbassängen i Västerås. Anna redovisade hur föroreningsituationen i hamnområdet ser ut, samt problematik med att omhänderta 100 000 m³ förorenade sediment. Lösningen i detta fall är solidifiering och stabilisering av sedimenten, vilket även bidrar till att utöka hamnens arbetsytor.

Nätverket Renare Mark vill tacka alla talare för väl förberedda och intressanta föredrag, och vi vill även rikta ett tack till deltagarna för alla intressanta frågor som kom upp.

Johanna Svederud
Koordinator Renare Mark/ Liljemark Consulting



NICOLE

Network for Industrially Contaminated Land in Europe

Nyheter från Nicole:

Workshop i Prag, 7-8 november 2014

Renare Marks ordförande Malin Norin deltog i NICOLEs workshop *Risk assessment and economically viable management* i november 2014. Nedan följer ett sammandrag från Malin.

Workshopen, som är den andra NICOLE Workshopen som jag deltar i, handlade om riskbedömning och kostnadseffektiv efterbehandling. Mitt primära uppdrag med workshopen var att förutom att ta del av denna skapa kontakter inom NICOLE för att planera [ett gemensamt seminarium mellan Renare mark och NICOLE](#) under våren.

NICOLE:s möten är uppbyggda enligt ett visst mönster. Den första dagen så träffas de olika arbetsgrupperna för att ha möte och avrapportering om pågående aktiviteter och en diskussion om hur arbetet skall drivas fram. Det finns för närvarande fyra arbetsgrupper som handlar om; Kvikksilver, Regelverk, Hållbar sanering och kommande föroreningar. Efter detta följde två dagar med seminarier med en konferensmiddag på kvällen efter den första dagen, ett känt Renare Mark upplägg. Denna gång serverades middagen under en båttur på floden Vltava, som flyter genom Prag. På turen passerade vi under den kända Karlsbron och såg Pragborgen som är ett riktigt sago-slott. Med på så väl middag som workshop är drygt 100 deltagare från Europa med absolut mest deltagare från Holland.

Workshopen bjöd på flera intressanta föredrag. Det var intressant att ta del av att flera av föreläsarna lyfte fram projekt där man nyttjat ett effektbaserat synsätt som grund till sin riskvärdering. Martijn von Houten från Witteveen+Box i Nederländerna talade om *"The use of effect-based analysis for environmental health risk characterisation of chemical mixtures"*. Han presenterade en fallstudie, ett område Tajikistan,

som tidigare nyttjas som en dumpningsplats för allmänna kemikalier. Inom detta område gjordes en jämförelse mellan konventionell riskanalys (baserat på miljöteknisk provtagning) och effektbaserad riskanalys (biotillgänglighetstester). Resultaten från studien visade på att den effektbaserade analysen resulterade i betydligt högre ekotoxikologiska risker än vad som framkom från de kemiska analyserna. En generell slutsats var att det är lämpligt i mer komplicerade studier att nyttja båda dessa metoder för att kunna göra en bättre bedömning.

Ett annat intressant fördrag hölls av Becky Whiteley & Clive Rivers, AMEC Storbritannien *"Survey of an area contaminated by dioxins in Vietnam"*, där man undersökte två byar som utsatts för besprutning av bekämpningsmedel innehållande dioxin under Vietnamkriget under slutet av 50-talet. Inledningsvis gjordes en noggrann studie över hur folk i de båda byarna exponerades. Därefter genomfördes blodprovtagning på befolkningen och till sist miljötekniska undersökningar på jord och sediment, analyser av olika födoämnen, grödor, boskapsdjur, fisk och orm mm. Analysresultaten visade på att befolkningen överlag var påverkade av dioxiner. Vid närmre analys av de olika källorna så framkom att den största exponeringen kom från fisk som utgör en stor del av födan. Fisken i sig blev förorenad av sedimentet i sjöarna. Resultatet av studien visade att störst riskreduktion kom då man tog bort exponeringsvägen från fisken genom att anlägga konstgjorda dammar där man odlade "ren" fisk. I denna studie visade man på att det var mer kostnadseffektivt att ta bort källan som bidrog till den största påverkan, att sanera hela området var inte genomförbart

/Malin Norin, Ordförande Renare Mark



NICOLE Technology Award

Den 20 mars är det sista dag att skicka in ett bidrag NICOLE Technology Award 2015. NICOLE söker bidrag som omfattar innovativa utredningar eller åtgärdslösningar och tekniker som bidrar till mer tids och kostnadseffektiva lösningar.

Pris för vinnande bidrag är 1500 €, och andra pris är 750 €.

Mer information hittar ni på NICOLEs [hemsida](#) eller [här](#).

Åtgärdsportalen

Nu har Åtgärdsportalen lanserats! Åtgärdsportalen är en samlingsplats för att beskriva efterbehandlings-tekniker för förorenade områden.

Det har i många år funnits ett önskemål om att öka användandet av alternativa åtgärdsmetoder. SGI har identifierat kunskapsbrist om tillgängliga metoder som en orsak till den begränsade användningen. Syftet med Åtgärdsportalen är att öka kunskapsnivån om metoder för efterbehandling genom en lättanvänd och ständigt uppdaterad hemsida med metodbeskrivningar, samt att visa referensprojekt där metoderna använts i olika projekt som genomförts i Sverige.

Åtgärdsportalen inkluderar även kort info om ett urval av föroreningar som ofta påträffas i arbetet med förorenade områden samt vilka metoder som kan användas för att åtgärda respektive förorening. Dessutom presenteras referensprojekt för att visa på när metoderna har använts, vad som har åtgärdats och vilka åtgärdsprojektet har haft. Där det är möjligt presenteras även en kostnad för åtgärden.

Åtgärdsportalen är tänkt att vara ett levande dokument som kontinuerligt kommer att uppdateras. Metoder kommer att läggas till, informationen kommer att uppdateras i och med att nya tekniker utvecklas och fler referensprojekt läggs till. Ambitionen med Åtgärdsportalen är att visa på den bredd av möjligheter som finns för att åtgärda förorenade områden.

SGF är huvudman för hemsidan och har arbetat med den sedan hösten 2013. Naturvårdsverket, SGI och Trafikverket har möjliggjort projektet genom att finansiera arbetet. För att ge Åtgärdsportalen legitimitet har en bred referensgrupp tillsatts för att granska materialet som publiceras. I referensgruppen ingår bland annat representanter från Naturvårdsverket, SGI, SGU och Länsstyrelserna. På hemsidan listas även de medlemsorganisationer som är med och bidrar till att finansiera Åtgärdsportalens framtida arbete.



Foton: Ulrika Larson, Empirikon

Åtgärdsportalen söker medlemmar!

Åtgärdsportalen kommer kontinuerligt att ta emot och publicera information om nya tekniker och metoder för att åtgärda förorenad jord, sediment och grundvatten. För att på sikt säkerställa att sidan ska kunna hållas uppdaterad behövs det medlemmar i Åtgärdsportalen.

Medlemsorganisationer får förutom sin logotyp publicerad, och en länk till aktuell hemsida även utskick från Åtgärdsportalen när vi publicerar nya referensprojekt eller när det framkommer ny kunskap om åtgärdsmetoder. Ett snabbt och enkelt sätt att hålla sig uppdaterad! [Mer information hittar du här.](#)

Region Öst

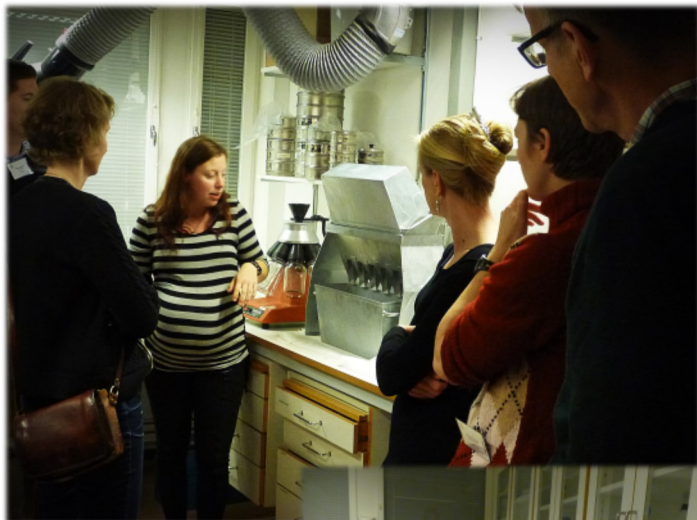
Temakväll om lakförsök, 15 december 2014

Strax före jul arrangerade region Öst en temakväll om lakförsök, som hölls i SGI:s lokaler. Anja Enell (SGI) inledde med ett föredrag om lakförsök för organiska ämnen, som PAH:er och oxy-PAH:er. Hon berättade bl.a. om kolonnförsök och passiva provtagare för att undersöka lakbar mängd förorening och att de olika metoderna delvis kan svara på olika frågeställningar. Därefter berättade Pär Elander (Elander miljöteknik) om hur lakförsök användes vid utredningar och åtgärder vid den tidigare impregneringsanläggningen i Grimstorp, Nässjö kommun. Lakförsök användes dels i riskbedömningen och dels för kontroll av massor vid försök att separera storleksfraktioner.

Efter föredragen delades vi in i två grupper för studiebesök på SGI:s laboratorium. Regina Björnsdotter visade och berättade om den provberedning som görs av jordar och andra material, innan lakförsök kan utföras. Cecilia Toomväli berättade om olika lakförsök och visade flera olika försöksupställningar.

Kvällen avslutades med julfika, bestående av smörgås och glögg med pepparkakor.

Märta Landell, SGI



Bilder tagna av Märta Landell under studiebesöket



Det här händer i nätverket

- ◆ Studiebesök vid Arlanda med fokus på Svedavias utredningar gällande PFAS.
- ◆ Årsmöte på Clarion Hotel Arlanda 25 mars.
- ◆ Vårmöte med temat *Ramar för arbetet med förorenade områden*, Arlanda
- ◆ Årsmöten för de regionala nätverken i februari och mars
- ◆ Seminarium och studiebesök med temat *Sustainable remediation* i Malmö 27-28 maj

Läs mer www.renaremark.se

Det här händer i branschen

- ◆ [Åtgärdsportalen](#) har nu lanserats!
- ◆ NICOLE Workshop med temat *Unconventional Contaminants*, 24-26 June, University of Manchester, UK. [Läs mer här](#)
- ◆ SGF Grundläggningdagen samt minikurser, 11-12 mars, Stockholmsmässan, Älvsjö. [Läs mer här](#)
- ◆ Miljöbalksdagarna med temat *Våra olika roller för en god miljö*, 19-20 mars på Münchenbryggeriet, Stockholm. [Läs mer här](#)

