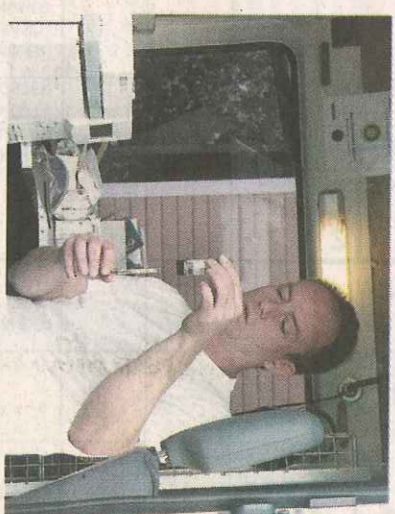


Kemikalier i jorden



Fredrik Lindahl, Ramböll, borrar ett nytt provhål.



Sören Jansen, Ramböll, för in sprutan i provröret och tar ett prov. Apparaten till vänster analyserar sedan innehållet i sprutan. Utifrån koncentrationen kan han sedan beräkna föroreningen i marken.



Christian Maurice, Ramböll, visar prover som är tagna på olika djup i marken.



FOTO: LENA TEGSTRÖM

Andreas Henriques, Ramböll, tar gasprover.

Boden får svar direkt med danskt mobilt laboratorium

BODEN. Ramböll har tagit upp sitt mobila laboratorium från Danmark till Boden och nu gör företaget en fördjupad undersökning av föroreningen som den före detta kentrivåttan i Boden lämnat. Fördelen är att man snabbt får svar på proverna och direkt kan anpassa provtagningen till resultaten.

NSD har tidigare berättat att Sveriges geologiska undersökning, SGU, under hösten förra året undersökte mark och grundvattnen vid FV:s tidigare tvätteriet i Boden. Nu finns där återvinningssmarknaden och Poståkeriet.

Höga halter av kemikalier
FVY, Förenade fabriksverken, drev främst verksamhet inom försvarst. Tvätteriet i Boden var igång mellan 1948 och 1978. Landstringet tog då över och drev verksamheten 1980.

Resultaten från SGU:s undersökning visade på mycket höga halter av tvättkemikalier och det bedömdes att risken var stor i området, bland annat för att föroreningarna kan spridas till omkringliggande områden.

Först gjordes kompletterande mätningar inomhus. Resultatet visade att det inte finns hälso-skadliga halter inomhus.

Mobilt laboratorium
SGU har anlitat Ramböll för att undersöka marken ytterligare. Företaget tar prover för att klargöra spridning, mängd och djup. Ramböll har kört upp sitt mobila laboratorium från Köpenhamn. Personalen tar jordprover, gasprover och grundvattenprover.

–Vi tar bland annat porluftprover. Föroreningen som ligger i marken förångas och ligger i porluften i jorden. Vi mäter porluftens och kan då uppskatta om det finns föroreningar och hur långt de spridit sig från en källa, säger Christin Jonasson, miljökonsult på Ramböll.

Inte vanlig i Sverige

Tekniken som används är inte så vanlig i Sverige. Den är mer vanlig i Danmark, vilket beror på att Danmark har sandigare jordar. I lejor där finns mindre porluft.

–Jorden på den här platsen innehåller sand och därför passar vi på att använda den här tekniken, eftersom den finns inom koncer-

nen, säger Christin Jonasson.

Företaget har 16 provpunkter för gasprover runt byggnaden och sex rör för grundvattenprover. Det ska ta totalt åtta grundvattenprover. Under den tid provhållen borras tas jordprover, sedan tas ytterligare fem jordprover.

Får resultat direkt

Fördelen med att analysera proverna direkt är att man hela tiden kan avläsa arbetet, utvärdera och följa upp direkt på plats. Det är mycket effektivt. Annars måste man skicka proverna till ett laboratorium och invänta svar.

Elin Sandström, SGU, följer arbetet på plats. Hon tycker det är extra roligt, eftersom det är första gången hon ser hur man arbetar med den här tekniken.

–Det är spännande och mycket intressant. Det är lättare att bestämma var man ska ta nästa prov när man får svaren direkt. Annars har man ju bara en idé om hur det ser ut och vet först senare när provsvaren kommer.

Slipper transporter

Christian Maurice, Ramböll, tillägger att när man skickar prover till laboratorium så kommer jorden i

kontakt med luft när personalen där öppnar plastpåsar med jorden. Det steg slipper de nu.

Sören Jansen, Ramböll, visar hur de tillsätter jord från olika djup i marken i olika rör med destillerat vatten. Sedan för han in en spruta och tar ett prov i provröret. När en maskin har analyserat koncentrationen i prover kan han utifrån det beräkna föroreningen i jorden. När de är klara samlas proverna i de provresultaten och ser om de behöver komplettera. Därefter lämnar de en rapport till SGU.

Sprider kunskaper

Ramböll visar även deltagare från nätverket Renare mark i norr hur de arbetar. Nätverket består av representanter från myndigheter och företag och är ett sätt att sprida erfarenheter och kunskaper.

LENA TEGSTRÖM

lena.tegstrom@nsd.se 0920-36233

FAKTA Ramböll

Ramböllkoncernen bedriver konsultverksamhet inom områdena: byggnader, infrastruktur, industriprocesser, energi, vatten och miljö, telekommunikation, management och IT.

Dyra golv i Kungsfågeln

LULEÅ. Nästan 1,1 miljon. Så mycket kostar golvarbetena i verkstäderna på TTEK och energiprogrammet. Det framgår av de två beställningar som tekniska förvaltningen gjort till Näåiden.

I tisdags skrev NSD om de omfattande arbeten som nu görs på Kungsfågeln gymnasium i Luleå, där personal och elever sedan lokalerna togs i bruk för två år sedan upplevt betydande problem, bland annat med dålig avrinning på verkstadsgolven.

Omgjutning och installation av golvrännor kostar 637 000 kronor, och slipningen 450 000, och utörs av underentreprenörer för Näåiden.

Därtill kommer kostnaderna för tillbyggnad av ny godsmottagning och lagerutrymme. Beställningar för dessa arbeten är ännu inte gjorda. Detta enligt Sven Rosendahl, fastighetsförvaltare på kommunen.

SEBASTIAN WEDE

sebastian.wede@nsd.se 0920-36000

Blixtnedslag i likboden

KALIX. Våldsamma åskväder skapade problem i Kalixområdet i går.

Vid 18-tiden ryckte räddningstjänsten ut efter larm om två blixtnedslag. På Valhallavägen, i centrala Kalix, hade närboende sett rök från en ventilationstrumma vid stuhusets likbod.

Någon brand uppstod inte och dessamma gällde ett blixtnedslag på Snebackens bildemontering i Gammelgården. Där slog blixten ned i en skorsten.

Åskan orsakade flera strömbavbrott i östra Norrbotten, bland annat i Haparanda. Många villor i Djupfjärnsområdet i Kalix var strömlösa i mer än en timme.

Överklagan om skotertrafik avslås

GÄLLIVARE. Länsstyrelsen avslår en överklagan om skotertrafik på Vassaraälven.

De motiverar sin avslutning med att skotertrafiken har upphört den 15 april och, skriver de, "ändamålet med er överklagan har fallit".

I överklagan yrkas på att länsstyrelsen ska upphäva service- och tekniskämndens beslut om att tillåta skotertrafik nära strandpromenden, campingplatsen och skidspåret. De vill flytta skoterleden närmare klubbstugan men länsstyrelsen avskriver ärendet från vidare handläggning.

Bil i diket

– en till sjukhus

LULEÅ. En singelolycka inträffade strax efter klockan nio på onsdagskvällen då en bil körde ner i diket i höjd med Mjölkuddstrondellen. En person fördes till sjukhus.