

Bergdagarna Online

Bergteknikdagen – Session Lägesrapporter

3 juni 2020 kl. 14.30-15.20



Moderator:

Fredrik von Weisz/Sweco

BERGDAGARNA

Helä bergbranschens självklara mötesplats

Presentatörer:

	14:30	<i>Moderator presenterar sessionen</i>	<i>Fredrik von Weisz/Sweco</i>
1	14:32	Västlänken	<i>Magnus Eriksson/Trafikverket</i>
	14:40	<i>Frågor</i>	
2	14:42	Kärnbränsleförvarets bergprojektering och bergarbeten i Forsmark	<i>Mårthen Elgenklöw, Jonas Muckenhirn/SKB</i>
	14:50	<i>Frågor</i>	
3	14:52	Ostlänken – en del av Sveriges nya stambanor	<i>Morgan Axelsson/Trafikverket</i>
	15:00	<i>Frågor</i>	
4	15:02	Slussen	<i>Eva Rosman/Stockholms Stad</i>
	15:10	<i>Frågor</i>	
5	15:12	SIMS-projekten	<i>Niclas Dahlström/LTU Business</i>
	15:20	<i>Frågor</i>	
	15:22	<i>Moderator avslutar sessionen</i>	<i>Fredrik von Weisz/Sweco</i>

Bergteknikdagen SESSION 4: LÄGESRAPPORTER STORA PROJEKT Moderator Fredrik von Weisz, Sweco

LÄGESRAPPORT VÄSTLÄNKEN

PROGRESS TO DATE WEST LINK PROJECT

Magnus Eriksson, Trafikverket

Bo Larsson, Trafikverket

En lägesrapport för Västlänken presenteras med en översiktsbild och information om vilka bergarbeten som ska utföras, följt av fokus på tre områden av pågående arbeten; tätning, omgivningspåverkan och värdering av gällande bergprognos. Arbetena framskrider i fyra arbetstunnlar inom entreprenaderna Haga och Korsvägen och inledande arbeten med bergschakt i entreprenad Kvarnberget är påbörjat. Entreprenad Korsvägen har precis avslutat en av arbetstunnlarna och påbörjat berguttag i den östra trumpeten på station Korsvägen. Utgående från hittills utförda tunnelarbeten kan vissa erfarenheter och uppföljningar göras.

De känsliga grundvattenförhållandena i Göteborg ställer stora krav på tätningsarbeten. Hittills utförda uppföljningar visar att i snitt släpps ca 2,8 liter per minut och 100 m in i arbetstunnlarna, dock lite ojämnt fördelade mellan tunnarna. Bergdrivningen har ställts inför utmaningar när det gäller hänsyn till omgivningen och med krav enligt miljödomens 11 kapitel gällande miljöstörande verksamhet, specifikt stomljud. Det är både olika verksamheters krav på projektet och allmänna krav från boende som är utmanande. En betydande anpassning av drivningen har krävts med hänsyn till omgivningen. För planeringen är en robust bergprognos betydelsefull. Hittills noteras avvikande förhållande till prognosen som varit både åt det positiva och negativa hållet för drivningen. Bland annat har två partier med väsentligt lägre bergtäckning noterats vilket påverkat produktionen negativt. Dock har även prognostiserade svaghetszoner haft en mindre utredning än prognosen vilket påverkat produktionen positivt.

KÄRNBRÄNSLEFÖRVARETS BERGANLÄGGNINGAR I FORSMARK

ROCK FACILITIES AT SKB FINAL REPOSITORY FOR SPENT NUCLEAR FUEL IN FORSMARK

Mårthen Elgenklöw, SKB

Jonas Muckenhirn, SKB

SKB har till uppgift att planera och uppföra Kärnbränsleförvaret, vilket är ett slutförvar för använt kärnbränsle från de svenska kärnkraftverken, på plats i Forsmark. Platsvalet gjordes 2009 och projektet som startades 2010 skickade in tillståndsansökan till Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) och Mark och Miljödomstolen (MMD) under 2011.

Anläggningsutformningen, som är baserad på KBS-3 metoden, har till uppgift att tillhandahålla de funktioner som krävs för att deponering av använt kärnbränsle. Program Kärnbränsleförvaret projekteras tillsammans med inkapslingsanläggningen CLAB och SKB:s transportsystem, för att tillhandahålla de funktioner som krävs för deponering av använt kärnbränsle.

Ett omfattande projekteringsarbete pågår för närvarande av samtliga berganläggningsdelar, såsom ramp, schakt, stigorter, skip, lave, kross, centralområde och del av deponeringsområde. Projektering pågår även för injektering och bergmekanik. Programmet planerar därefter för en upphandlingsfas med sammansatta förfrågningsunderlag (FU) för samtliga bergentreprenader. Regeringsbeslut om tillåtlighet förväntas inom ett år från nuläget och byggstart av kärnteknisk anläggning ligger i plan för 2023.

OSTLÄNKEN – EN DEL AV SVERIGES NYA STAMBANOR

EAST LINK PROJECT – A PART OF SWEDEN’S FIRST HIGH-SPEED RAILWAY

Morgan Axelsson, Trafikverket

Trafikverket har fått i uppdrag att bygga nya stambanor mellan våra storstadsregioner Stockholm, Göteborg och Malmö. De nya stambanorna förbinder samtidigt mellanliggande regioner med varandra. De tre projekten Ostlänken, Göteborg-Borås och Hässleholm-Lund utgör de första etapperna av de nya stambanorna och planeras ingå i ett gemensamt järnvägssystem. Den första delen som planeras för byggstart är Ostlänken, vilken omfattar en dubbelspårig järnväg på ca 16 mil mellan Järna och Linköping. Banan byggs för en maximal hastighet av 250 km/h, med ballasterat spår och enbart för persontrafik. Restiden mellan Linköping och Stockholm beräknas bli ca 1 h och 5 min. Nya resecentrum ska byggas i Linköping, Norrköping, Skavsta, Nyköping och Vagnhärad. Byggnation av förberedande arbeten har påbörjats och färdigställande för trafikering beräknas till 2035. Banan planeras i huvudsak med en låg profil ovan mark men utifrån topografi och känsliga natur- och kulturmiljöer så krävs även en stor omfattning tunnlar och broar. Idag planläggs för 7 längre tunnlar inom Ostlänken. Två tunnlar på ca 8 km vid Norrköping, en på ca 4 km under Tullgarns naturreservat samt några kortare genom Södermanland. Total längd bergtunnlar är ca 23 km. Anläggningen kommer även omfatta ett 100-tal broar med längder upp till ca 2 km.

SLUSSEN

Eva Rosman, Projekt Slussen – Exploateringskontoret

SIMS, EUROPEISKT PROJEKT OM HÅLLBARA INTELLIGENTA GRUVSYSTEM

SIMS, A EUROPEAN PROJECT ABOUT SUSTAINABLE INTELLIGENT MINING SYSTEM

Jan Gustafsson Epiroc Rock Drills AB

Vår vision är att skapa en långvarig påverkan på hur vi testar och demonstrerar ny teknik och lösningar för gruvindustrin. Med ett utvalt konsortium från gruvföretag, maskin och systemleverantörer till universitet kommer SIMS-projektet att främja utvecklingen och innovationen genom gemensamma aktiviteter som syftar till att skapa hållbara intelligenta gruvsystem. Dessa lösningar testats och verifieras i riktig gruvmiljö. Projektet är en del av H2020. EU-kommissionens största innovations- och forskningsprogram någonsin. Partners som ingår i SIMS-projektet: Epiroc, Agnico Eagle, Boliden, KGHM Cuprum, K + S, LKAB, ABB, Ericsson, IGW, Mobilaris, Wolfit, Luleå tekniska universitet, LTU Business, RWTH Aachen University.