

Skapat av (Efternamn, Förnamn, org)	Dokumentdatum	Version
Lund, Peter , Ttbbt	2011-05-30	0.2

**Benämning:**

Rockdrain – fullskaleprov

**Utförare:**

Trafikverket, Teknik, Ban- och vägteknik, Berg och tunnel (Ttbbt).

Trafikverket tillhandahåller övergripande stöd i projektet och bevakar utförandet. Projektledning för utförande av projektet upphandlas från SP (Sveriges tekniska forskningsinstitut AB ).

SP ansvarar sedan för att rätt resurser finns för projektets genomförande och att rapportering sker enligt överenskommelse med Trafikverket.

**Projekt mål:**

Att i Kattlebergstunneln inom 3 år installera och utvärdera om Rockdrain är en ny acceptabel dränkonstruktion i trafiktunnlar. Detta sker med överenskommen budget och slutresultatet ska bestå av en sammanställning av de delrapporter som levereras under projektet.

**Beskrivning:**

Torr miljö i bergtunnlar för väg- och järnvägstrafik är ett funktionskrav ur trafikantsynpunkt och bidrar starkt till en lång livslängd och låga underhållskostnader. Avledning av vatten från tak och väggar i bergtunnlar har hittills ofta utförts med polyetenmattor som brandskyddas med sprutbetong.

Ett nytvecklade koncept - Rockdrain, avleder läckvattnet genom ett kanalsystem som fästes direkt mot bergförstärkningen. Betongsprutning med särskilt framtagen betong ger en kompakt konstruktion med goda brandegenskaper och låga kostnader för installation och underhåll.

Detta projekt syftar till att utreda egenskaperna för detta nya system och undersöka förutsättningarna för användning i nya tunnlar och vid renovering av befintliga tunnlar.

**Möjliga effekter är:**

- Lägre kostnader. Mindre tidskrävande montage, ökad livslängd och lägre total kostnad LCC.
- Mindre utrymmeskrävande. Mindre platsbehov för konstruktionen jämfört med traditionella dränskivor.
- Förbättrad säkerhet. Avseende brandsäkerhet under byggtiden samt under tunnelns drift.
- Förenklad inspektion. Konstruktionen samverkar med bergförstärkningen istället för att dölja den som är fallet med traditionella dränskivor.

Vid installation av Rockdrain insamlas data för LCA/LCC analys för jämförelse med installation av traditionella dränskivor av cellplast. LCA/LCC analysen utförs av IVL –Svenska Miljöinstitutet.

**Genomförande period**

År 2010-2011 Installation av Rockdrain i Kattlebergstunneln, Projekt Bana väg i väst, delsträcka Hede-Älvängen.

Skapat av (Efternamn, Förnamn, org)	Dokumentdatum	Version
Lund, Peter , Ttbbt	2011-05-30	0.2

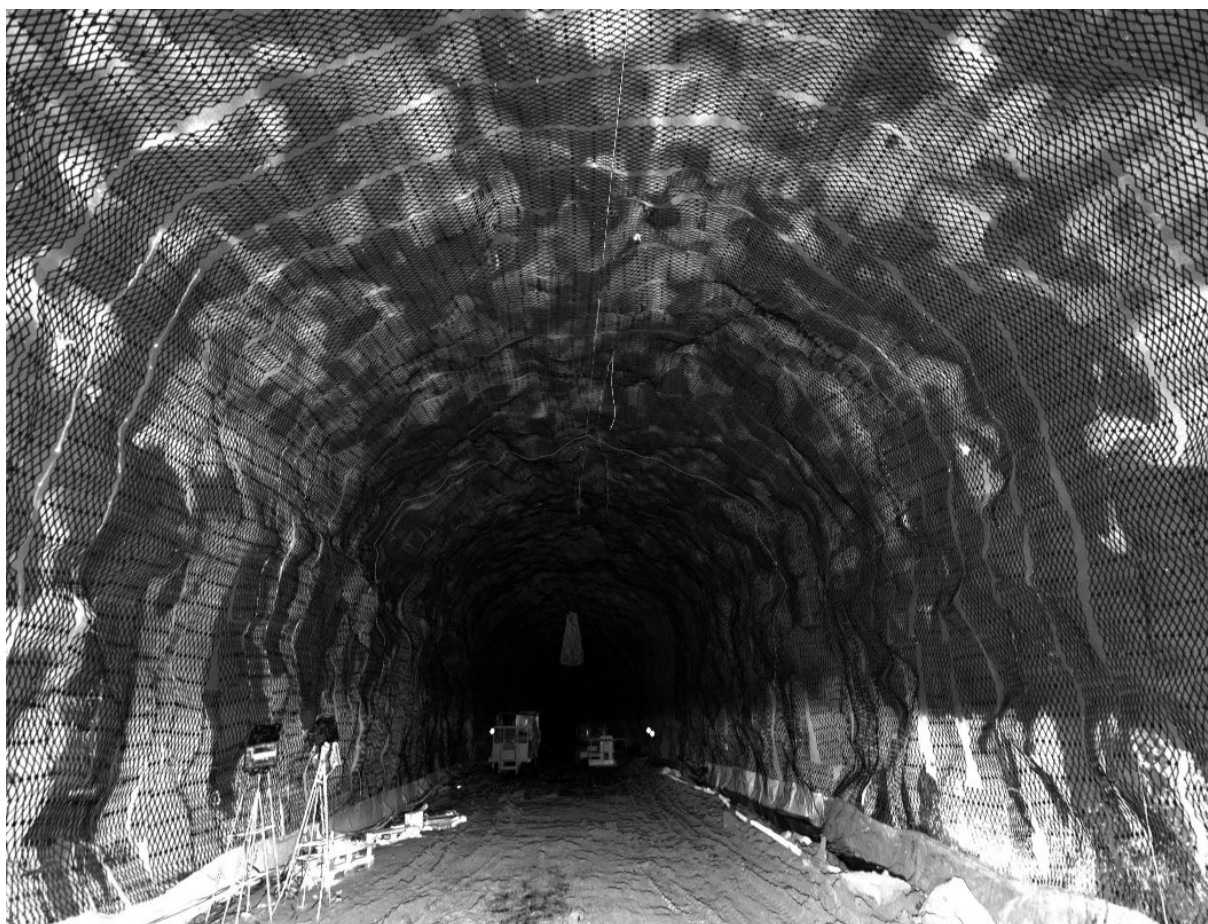
År 2011-2013 Tester i lab och fält samt spridning av resultat till intressenter.

**Kontaktperson**

Peter Lund, Trafikverket, Ttbbt

[peter.lund@trafikverket.se](mailto:peter.lund@trafikverket.se)

Tel. 031-10 45 84



**Bild. Scanning av monterat Kanalnät.**