



Det er forholdsvis mange og kompliserte grensesnitt som Follobanen stedvis har tatt hensyn til. Flere av disse kunne vært unngått, dersom det på et tidlig tidspunkt hadde foreligget en langsiktig plan for bruk av undergrunnen.

Utfordringer i dagen – løsninger i grunnen

Urbanisering har vært en av de viktigste trendene i hele verden i lengre tid, også i Norge.

Tekst
Tone Nakstad,
generalsekretær
i NFF

Det vil si at det har vært en forflytting av mennesker, markeder og aktiviteter fra distriktene til bymessige områder. Hvis man ser på Statistisk Sentralbyrås antagelser om videre utvikling av folketallet i byene i Norge, så vil denne trenden fortsette også fram mot 2030 og 2040. Dette resulterer i at tomteprisene i byene fortsatt vil øke. Og med økende tomtepriser, vil det etter hvert tvinge seg fram bedre bruk av volumet vi har under bakken. Det vil bli lønnsomt å tenke nedover – ikke bare i høyden.

Det har i lang tid vært regler for bruk av plassen på overflaten gjennom kommunale reguleringsplaner. Disse planene har også omfattet høyde på bebyggelsen. Fremtidens byer vil ha en tilsvarende plan for bruk av undergrunnen. Slik det har vært fram til nå, har det vært etter prinsippet «førstemann til mølla» og ingen av de største norske byene har en «masterplan»

for bruk av undergrunnen enda. Oslo kommune har så vidt begynt på dette arbeidet.

Ligger hakket foran

Det er et krevende arbeid å få til en enhetlig og helhetlig plan for undergrunnen. Det første er at Oslo Kommune må ha en lovhjemmel for å samle inn data om alle eksisterende undergrunnsanlegg. Deretter må all informasjonen knyttet til dette, være på et format som gjør at det kan samles på en felles digital måte. Når dette er oppnådd, kan man begynne å lage en helhetlig plan for bruk av den undergrunnen som enda ikke er brukt.

Helsinki, Singapore og Montreal er byer som ligger hakket foran våre byer, hva gjelder denne typen planlegging. I Kina bygges det opp nye byer på et blunk, og i alle disse nye byene har de en plan for bruk av undergrunnen fra starten av. Det er selvsagt mindre komplisert å få til en masterplan for bruk av undergrunnen når

den lages før man starter å bygge noe som helst, men det er aldri for sent å begynne på dette arbeidet.

Gjenstår mye arbeid

Det som kjennetegner disse planene, er at de legger til grunn infrastruktur og objekter i ulike plan nedover i grunnen. Det man ikke trenger så rask tilgang til, ligger nederst, for eksempel lagerrom, toglinjer for godstog og liknende. Mens det som ligger øverst er den infrastrukturen som trenger hyppigst kontakt med overflaten, for eksempel t-banen, med mange stopp, og vann og avløp som skal ha tilknytning til hvert hus.

Det gjenstår altså forholdsvis mye arbeid før vi kan kalle byene våre for «fremtidens byer» på dette området. Norsk forening for fjellsprenningsteknikk er beredt til å hjelpe til med dette arbeidet, både gjennom våre medlemmer og de kontaktene vi har med tunnelforeningene i de fleste av verdens land.

i

Norsk forening for fjellsprenningsteknikk ble startet i 1963 for å samle og styrke fagmiljøene som jobber med teknologi for bergarbeid.

nff.no

Utfordringer i dagen – løsninger i grunnen

www.nff.no



NORSK FORENING FOR
FJELLSPRENGNINGSTEKNIKK

Foto: Sandra Gundersen