Provgropsgrävning gör det möjligt att studera jorden och dess beteende i större skala jämfört med provtagning i hål, att undersöka hela jordmaterialet med eventuella stenar och block samt att välja representativa prover. Provgropsgrävning görs för att på plats studera:

- •jordlagerföljd, ingående jordarter och eventuellt bergnivån
- •deformationsegenskaper för grundläggning av väg eller byggnadsverk
- •grundvattenförhållanden
- •jordens användbarhet som resurs i byggnadstekniska sammanhang
- •schaktbarhet
- •stabilitet hos schaktslänter

Provgropsgrävning kan dessutom användas för att lokalisera föroreningar och befintliga konstruktioner i jorden. Metoden används dessutom när man vill ha större provmängder för närmare undersökning av materialets egenskaper i laboratorium.

Provgropsgrävning används vid provtagning i stenig och blockig jord, där det inte går att ta prover med andra metoder. Provgropar ned till 5 m djup kan utföras med vanliga grävmaskiner. För större djup krävs speciell utrustning eller att maskinen först schaktar sig ned och kan stå på en nivå under markytan.

Provgropsgrävning vid planerade grundkonstruktioner skall alltid göras utanför den tänkta konstruktionen eftersom grävningen luckrar upp jorden.

8.5.2 Utrustning

Normalt används grävmaskin men i vissa fall måste man gräva för hand. Grävmaskinens storlek anpassas till aktuella grävningsförhållanden och önskat djup.

8.5.3 Utförande

Grävning

Vid provgropsgrävning måste stor försiktighet iakttas för att undvika olyckor. Groparna ska vara så stora att man lätt kan inspektera dem och ta ut prover. Schakten och dess slänter skall stöttas eller utformas så att det inte finns någon risk för ras eller annat brott i jorden. Ingen personal får gå ned i gropen om det finns risk för ras. Provgropen skall fyllas igen så snart som möjligt efter att aktuella provtagningar och observationer gjorts. En djupare öppen provgrop som lämnas obevakad ska inhägnas och skyltas.

Placering av provgropen ska ske så att grundläggningsförhållandena för planerad anläggning inte påverkas negativt.

Provtagning, provning och bedömning

Vid provgropsgrävning kan följande undersökningar utföras. Omfattningen beror dock på ändamålet med provgropen.

• Provtagning och jordartsbestämning. Provtagning görs under grävningens gång eller i schaktväggen efter avslutads schakt. När jorden bedöms vara ho-