



Geotekniskt utlåtande Fålhagen 60:1

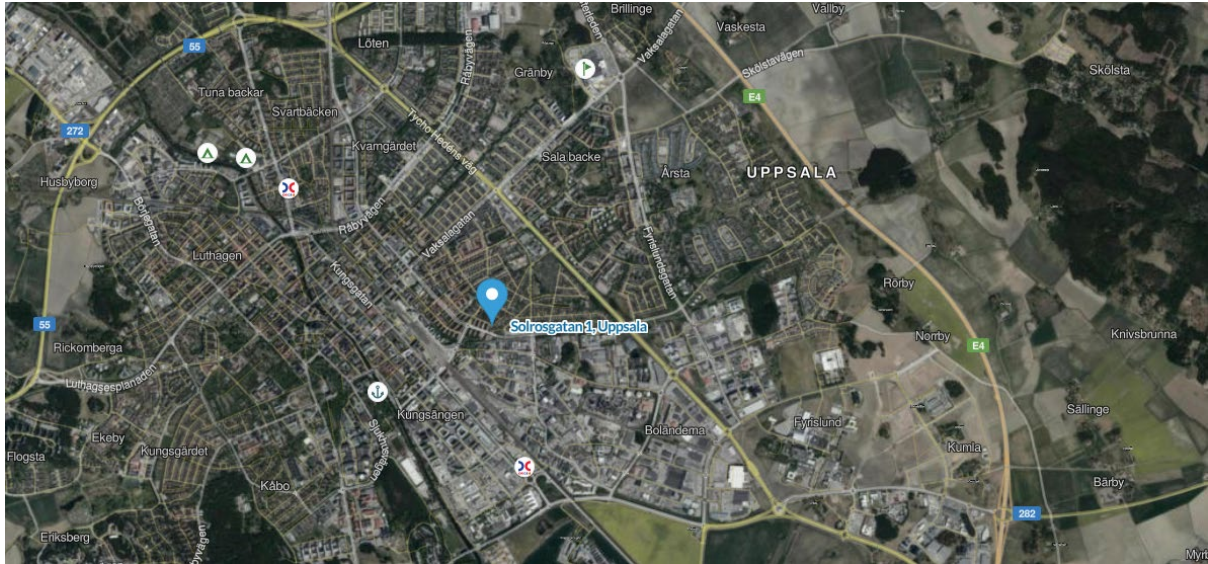


Bild från undersökningen som visar fastigheten från väster. Källa VFG Teknik.

Uppdrag.....	2
Grund- och markförhållanden.....	3
Borrkarta	4
Borrdiagram	5
Rekommendationer för grundläggning	6

Uppdrag

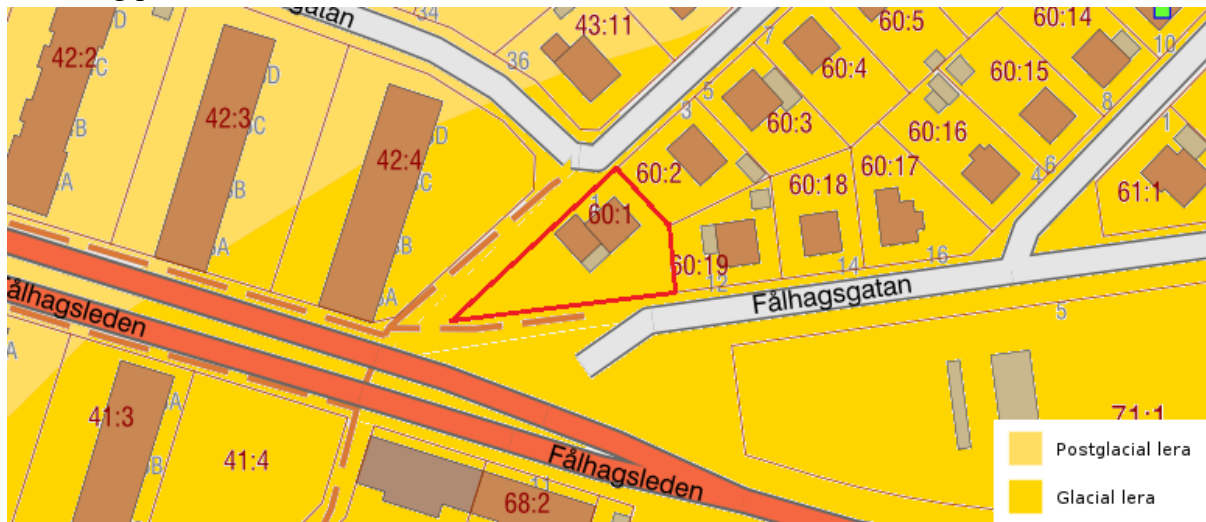
VFG Teknik har på uppdrag av Tantalos genomfört en geoteknisk undersökning på fastigheten FÅLHAGEN 60:1 som ligger i centrala Uppsala. Här planerar man att bygga ett flerfamiljshus i flera våningar. Tomten är plan befintlig trädgårdsmark med en byggnad som kommer att rivas belägen på den nordöstra delen av tomten. Tomten ligger i nivå med gatan.



Bilden visar platsen adress. Källa www.hitta.se

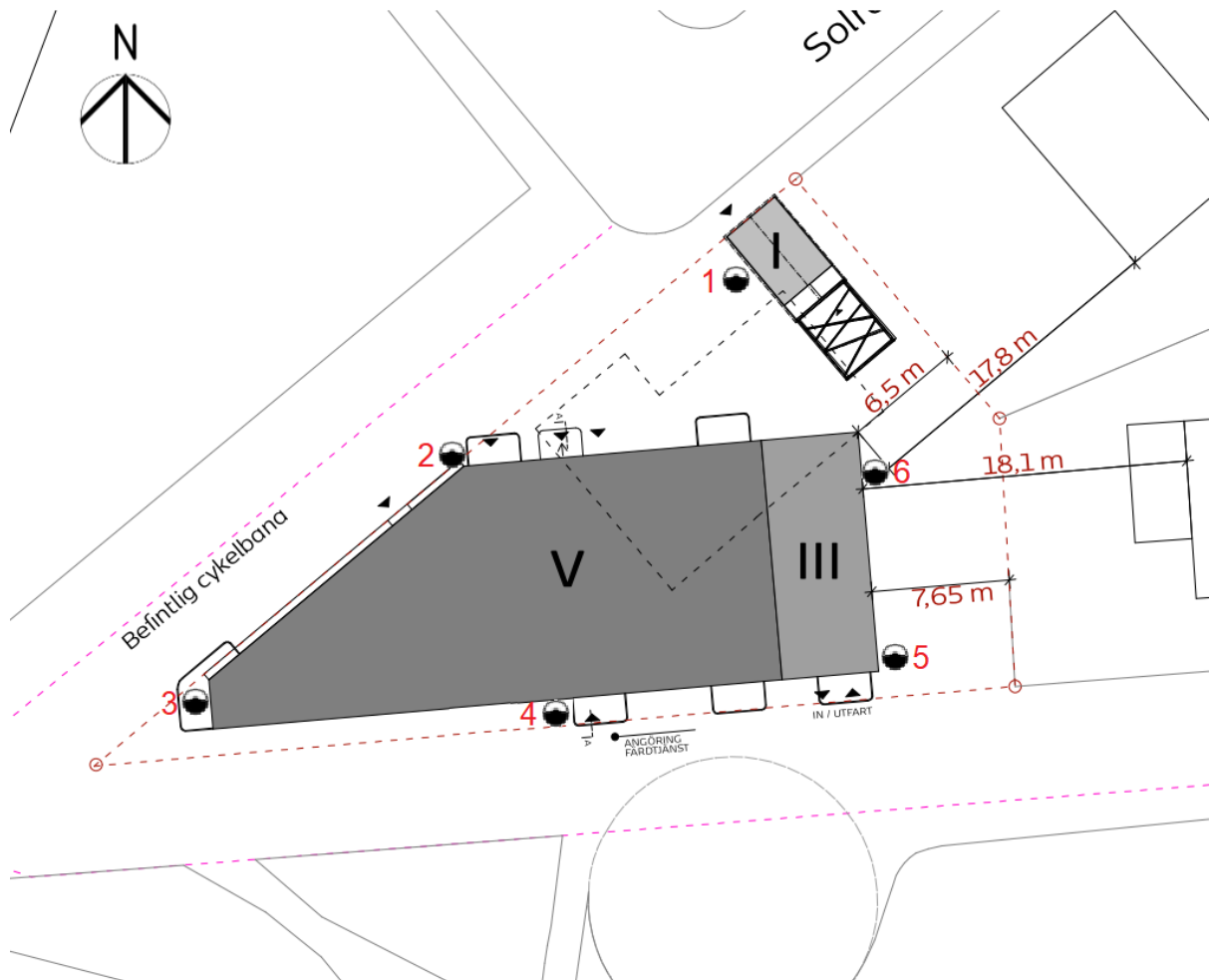
Grund- och markförhållanden

Markundersökningen gjordes med viktsondering i 6 punkter. Sonderingen visar att marken består av matjord cirka 0,4 - 0,6 meter som övergår till en torrskorpa 1,2 - 3,0 meter följt av en glacial lera med varierande fasthet. Som djupast avbröts borrhningen vid hål nummer 1 på 13,6 meter med avslut i lera. Grundaste borrhpunkten är hål nummer 5 med stopp mot block eller berg på 2,8 meter.



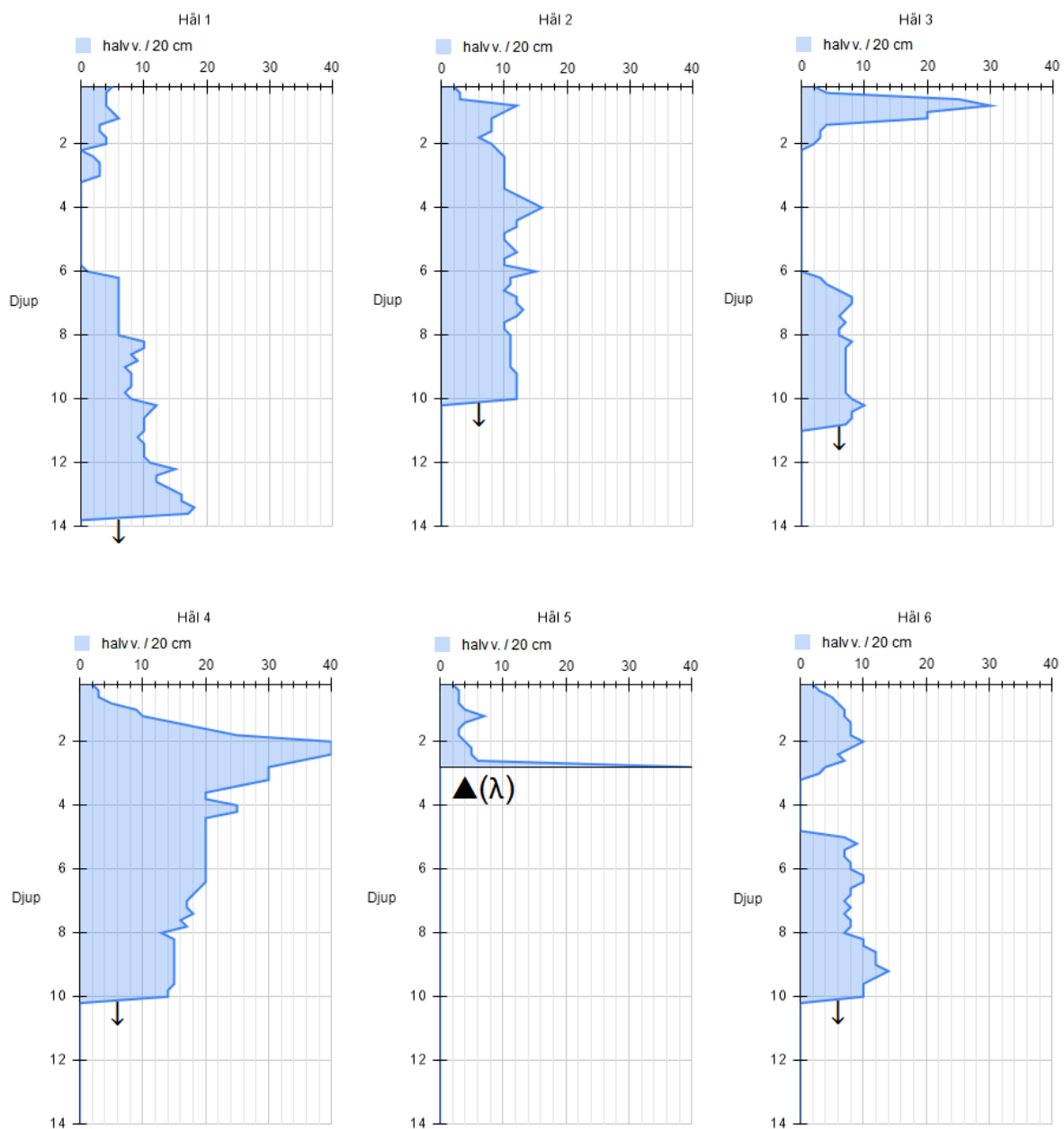
Bilden visar jordmaterial i området. Källa: www.sgu.se

Borrkarta



Bilden visar vart borrhöjningarna har gjorts på fastigheten med den befintliga byggnaden inritad.

Borrdiagram



Diagrammen beskriver de olika borrhållarnas motstånd på väg ner i marken och anges i halvvarv per 20 cm.

Rekommendationer för grundläggning

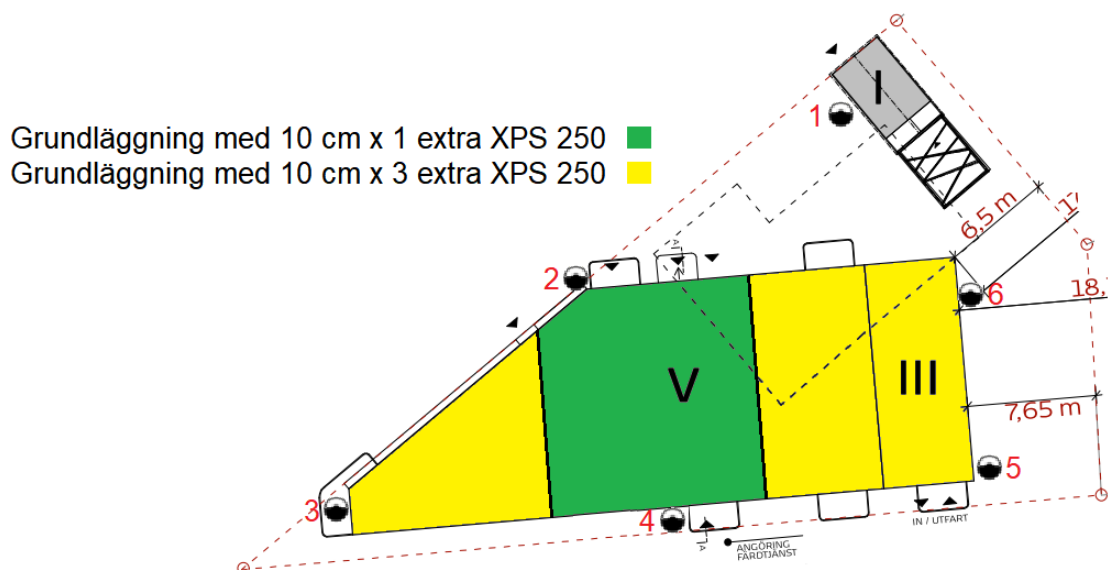
Grundläggning kan göras på kantförstyvad betongplatta med extra lager av cellplast, XPS 250, på en väl-dränerad och dokumenterad kapillärbrytande singelbädd på grusfyllning.

Antagen nivå för grundläggning är på befintlig marknivå. Dimensionerande grundtrycksvärde i geoteknisk kategori 1: 100 kPa. Om högre belastning än 100 kPa förväntas så är pålning att föredra. Pålängder kan förväntas upp mot 30 meter. Alternativa påltekniker som kryss/kors-pålning vara lämpligt.

Fyllning för grundläggning, inklusive fyllning för utskiftningen, utförs upp till kapillärbrytande bädd enligt AMA anläggning kapitel CEB.2. Som fyllning ska materialtyp 1 eller 2 enligt AMA CE/1 användas. Efter utskiftningen täcks den avjämnade schaktbotten med materialskiljande geotextil bruksklass N2.

Större stenar och block som påträffas på eller nära husläget och grundläggningsnivån, ska tas bort. Uppkomna gropar från borttagna stenar, block, rester av gamla husgrunden återfylls med grus, som packas noggrant i skikt enligt AMA. Om berg påträffas avsprängs berget till minst 0,4 meter under den planerade grundläggningsnivån.

För att kunna avlasta byggnaden så behöver grunden kompenseras utöver med 1 - 3 lager extra XPS 250 utöver den tänkta betongplattan enligt bild nedan.



Bilden visar vart grundläggningen med extra XPS 250 cellplast behöver läggas enligt rekommendationen.

VFG-Teknik

Västerås 2024-04-29 - Reviderat 2025-09-22

Jan Nordahl

Jan Nordahl