

**Avsändare**

Rebecca Lindvall

**Kund**

Samhällsbyggnadsförvaltningen  
Uddevalla kommun  
Joel Thölix  
451 81 UDDEVALLA

---

## Beställarstöd DP Västra skogslyckan

### Bakgrund

Ny detaljplan ska tas fram i syfte att höja byggrätten från trevåningars lamellhus till fem våningar. Kommunen efterfrågar en genomgång av befintligt geotekniskt material för att bedöma om detta är tillräckligt för att avgöra planens lämplighet och möjlighet att bedöma tillkommande deformationer.

### Utredningens omfattning

Uppdraget omfattar genomgång av erhållet material samt att ge synpunkter på detta för att bedöma om det geotekniska underlaget är tillräckligt för att avgöra planens lämplighet och möjlighet att bedöma tillkommande deformationer. Lämnade synpunkter omfattar geotekniska säkerhetsfrågor såsom ras och skred samt geotekniska frågeställningar kopplade till markdeformationer.

Bedömningen omfattar inte statusbedömning av befintlig grundkonstruktion och dess tekniska egenskaper och ej heller hur dess tekniska egenskaper kan komma att påverkas av lastökningen. Konstruktions- och miljötekniska frågor ingår således inte.

Denna granskning innebär inte någon garanti att SGIs Planstöd inte kan komma att ha synpunkter på planunderlaget i granskningsskedet. Ytterligare rekommendationer från SGIs Planstöd och/eller krav från Länsstyrelsen kan tillkomma.

### Erhållet material

1. Undersökning av markförhållanden Skogslyckan. Flygfältsbyrån 1957.
2. Orienteringskarta (jpg)
3. Smögen 1 (jpg)
4. Planområdets ungefärliga utsträckning och användning (jpg)

### Materialets innehåll

Planområdet ingår i det som benämns Etapp C och Etapp D i rapporten av Flygfältsbyrån (1957). För de aktuella huskropparna har 66 st hejarborrningar (idag hejarsondering) utförts i periferin av den planerade placeringen av huskropparna. Utifrån utförda hejarborrningar har Flygfältsbyrån (1957) gjort en tolkning av dåvarande markyta samt en tolkning av nivå för fast mark/berg.

Markens skärhållfasthet (idag skjuvhållfasthet) har bestämts genom jämförelse med tidigare utförda sond- och kolvborrningar. Var de tidigare borringarna utförts är oklart.

Därtill har 22 sonderingar av en typ som verkar motsvara dagens viktsondering utförts. Dock är det oklart var dessa sonderingar utförts då det inte framgår vilken etapp hålen hör till. Gissningsvis har sonderingarna utförts i det område som i rapportens innehållsförteckning benämns som villor, alltså inte inom dagens planområde. .

### Bedömning av erhållet materials användbarhet

Inmätning har gjorts med två polygonpunkter med angivna koordinater. Detta innebär att det är möjligt att nyttja den tolkning av nivå för fast mark/berg som Flygfältsbyrån (1957) gjort och transferera nivåer till valfritt koordinatsystem. Det är däremot oklart hur användbar tolkningen av dåvarande markyta är, då avschaktning/uppfyllnad av marken kan ha gjorts vid grundläggning av huskropparna.

Den skjuvhållfasthet som har bestämts kan möjligen användas indikativt för området för överslagsberäkningar av stabilitet/bärighet. Att den ska värderas som indikativ beror dels på att det inte framgår var de borrhningar man förlitar sig på är utförda i relation till planområdet och dels på att det krävs kunskap om dåtidens praxis för utförande och tolkning av beräkningsresultat för att kunna värdera uppgifterna.

Även resultaten från de sonderingar av som verkar motsvara dagens viktsondering kan möjligen användas indikativt för att bedöma jordens fasthet inom området. Anledningarna till att den ska ses som indikativ är samma som ovan, dvs dels att det inte framgår var sonderingarna är utförda i relation till planområdet och dels på att det krävs kunskap om dåtidens praxis för utförande och tolkning av denna typ av sondering för att kunna värdera uppgifterna.

### Stöd för bedömning av planens lämplighet

Om det befintliga geotekniska materialet är tillräckligt för att bedöma planens lämplighet beror på hur befintliga huskroppar är grundlagda. Om befintliga huskroppar är grundlagda på pålar till berg eller annan grundläggningsmetod som innebär att berget bär lasten av huskropparna är vår bedömning att en påbyggnad av ytterligare våningar varken påverkar stabiliteten inom området eller kan orsaka omfattande sättningar.

Om de befintliga huskropparna är grundlagda med platta på mark eller med annat grundläggningssätt som innebär att jorden bär lasten av huskropparna kan en påbyggnad av ytterligare våningar påverka såväl stabiliteten inom området samt orsaka sättningar i jorden. I detta fall behöver stabilitets- och sättningförhållandena klarläggas. Detta görs förslagsvis genom en topografisk inmätning av området, en uppskattning av förekommande jorddjup (nivåerna från Flygfältsbyrån (1957) kan nyttjas här) samt en bedömning eller bestämning av jordens hållfasthets- och sättningsegenskaper, vilket sammantaget ligger till grund för en bedömning av områdets stabilitetsförhållanden efter de förutsättningar som planen medger samt de sättningar som planen kan medföra.

Rebecca Lindvall

Handläggare

Åsa Jönsson

Uppdragsledare/granskare