



1 000 7911  
01-12-20

samhällsbyggnad

arkitektur och design

byggprojektering

energi och miljö

management

systems

**Kv Björnen nr 4, 5 och 6  
Ulricehamn**

**Geoteknisk utredning  
PM. Grundförstärkning genom förbelastning med tillfällig överlast**

**Handläggare: Bengt Olsson**

## **Kv Björnen nr 4, 5 och 6 Ulricehamn**

### **Geoteknisk utredning PM. Grundförstärkning genom förbelastning med tillfällig överlast**

#### **Förarbeten**

- Innan fyllningen läggs ut skall avschaktning göras av eventuellt förekommande ytjord av "matjordstyp" och eventuell fyllning, t ex virke o dyl, som inte bör ligga under den blivande byggnaden.
- Sättningspeglar placeras ut enligt Bilaga 1. Dessa bör bestå av en fotplåt 0,5 x 0,5 m och mitt på denna en påsvetsad, ca 1 m lång stång. Pegeln ställs med fotplattan på den avjämnade och packade markytan och omkring stången ställs ett skydds rör, som når upp till fyllningens överyta och där förses med ett lock, som tas av vid avvägningen men skyddar pegeln däremellan.

#### **Uppfyllning**

- Fyllningen skall bestå av sand eller annan "tung jord" med motsvarande skrymdensitet. Lätta fyllningsmaterial, t ex jordmån ("matjord") och rivningsmaterial etc, skall undvikas. Om sådant material ändå används, så skall fyllningshöjden ökas i motsvarande mån.
- Fyllningen läggs ut – helst under viss packning, t ex genom att arbetsfordonen kör på fyllningen. Fyllningen läggs upp till den höjd som anges nedan för respektive byggnadsdel och illustreras i Bilaga 2.

#### ***Huvudbyggnadens garagedel***

Uppfyllning till nivån +168,0. Uppfyllningen kan begränsas till +167,5 i två längsgående "rännor" enligt figur i Bilaga 2, men av praktiska skäl kan dessa

utelämnas och fyllningen istället läggs med jämn överyta på nivån +168,0 – jfr Bilaga 2.

### ***Huvudbyggnadens övriga delar***

Uppfyllning till nivån +168,0.

### ***Kallförrådet***

Uppfyllning till nivå +167,2, utom längst i norr, där fyllning görs till nivån +168,2, och längs Tegelbruksgatan i söder, där fyllning görs till nivån +1667,7 – jfr Bilaga 2.

## **Omfattning i plan**

- Uppfyllningen till full höjd görs överallt intill 1,5 m avstånd utanför respektive ytterväggslinje. Slänten läggs i lutning ca 1:1,5 eller flackare.
- Vid den nordvästra delen av blivande kallförråd medför denna regel att slänten helt eller delvis hamnar utanför tomtgräns. Om man där skall undvika att uppfyllning görs på granntomten, så läggs släntfot omedelbart innanför tomtgräns och slänten därifrån brantast möjligt uppåt mot söder, så som illustreras i Bilaga 2. (Detta kan medföra att vissa extra förstärkningsåtgärder får göras för pelarna i denna del).
- Den här beskrivna omfattningen vad gäller uppfyllningshöjd och utbredningen i plan avser den utfyllning som dimensionerats som förbelastning med tillfällig överlast för den nu planerade byggnaden. Härutöver görs lämpligen i mån av tillgång till fyllningsmassor viss uppfyllning för förbelastning även på övriga ytor inom tomten. Lämplig uppfyllningshöjd kan därvid vara ca 1-1,5 m.

## **Uppföljning**

- ”Nollavläsning”, dvs första avvägningen, av varje pegel görs så tidigt som möjligt – helst omedelbart efter det att uppfyllningen vid och närmast omkring pegeln har avslutats. Anledningen till detta är att så stor del som möjligt av den sättnings som uppkommer bör bli registrerad.

- Under den första månaden efter nollavläsningen bör ny avvägning göras en gång per vecka, varefter avvägningarna sannolikt kan göras med längre tidsintervall - preliminärt en gång per månad. Resultatet av avvägningarna och den tid/sättningskurva som detta ger ligger till grund för beslut om när förbelastningen kan avbrytas och byggarbetena påbörjas.

**J&W Samhällsbyggnad**  
**Boråskontoret**



**Bengt Olsson**