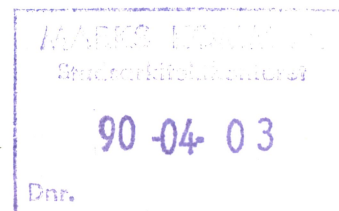


1990-03-28

O 250 702

B0009/1w



DEL AV ASSBERG SIGÅRDEN 3:2 i SKENE
MARK
GEOTEKNISK UTREDNING

PM BETRÄFFANDE SLÄNTSTABILITET

I denna PM behandlas speciellt de planerade arbetenas inverkan på slänterna längs tomtgränserna.

Planerad anläggning

Den planerade byggnaden skall ligga centralt på tomten och kommer att uppta en yta av ca $63 \times 68 \text{ m}^2$. Färdigt golv skall ligga på nivån +52,50.

Detta medför att golvet kommer att ligga under den nuvarande markytan inom den nordvästra och norra delen av byggnaden, medan en viss uppfyllning kommer att erfordras under den västra och framförallt under den södra delen.

På den norra och den östra sidan skall anordnas lastkajer för hantering av gods från lastbilar, varför markytan utanför byggnaden här skall ligga på nivåer omkring +51,5 och lägre (fall från byggnaden). Detta medför avschaktning utanför den norra och nordöstra delen av byggnaden, viss uppfyllning lokalt mitt på den östra sidan samt ungefär oförändrad marknivå i sydost. (I sydost finns dock en tillfälligt upplagd, ca 2 m hög jordvall, som givetvis kommer att schaktas bort). På den södra sidan kommer markytan att läggas i lutning uppåt mot väster från nivån +51,4 till som högst +52,35. Längs gränsen mot mark som inte får bebyggas blir således markhöjden lägre än +52,0, utom i det sydvästra hörnet, där den blir som högst ca +52,4. Inom mark som inte får bebyggas i söder görs inga uppfyllningar, utom i det sydvästra hörnet, där en viss uppfyllning görs - dock högst till nivån +52,3. På den västra sidan kommer den blivande markytan att läggas under den nuvarande, utom i söder, där en viss uppfyllning görs enligt ovan.

1990-03-28 0 250 702
B0009/lw

Planbestämmelser

För tomten gäller stadsplanebestämmelser, som upprättats vid Stadsarkitektkontoret i Mark 1983-11-08. Vidare gäller "Tillägg till stadsplanbestämmelser" daterade 1985-07-01, vari anges "särskilda föreskrifter med hänsyn till markbeskaffenhet".

Dessa bestämmelser och särskilda föreskrifter innebär bl a:

att viss uppfyllning skall utföras i ravinen söder om tomten.

att markytan inom byggnadskvarter längs "gräns mot mark som icke får bebyggas" på den östra hälften av tomten får fyllas upp till nivån högst +52,0 och att markytan längs denna gräns på den västra hälften av tomten får fyllas upp i lutning uppåt mot väster från nivån +52,0 till nivån +53,0.

att den utbredda belastningen - utöver ovan beskrivna uppfyllning ² på tomten får uppgå till högst 30 kPa (3 ton/m²).

I den av GF utförda geotekniska utredning (jfr nedan) som ligger till grund för tillägget till stadsplanebestämmelserna framförs vidare, som en rekommendation, att de områden inom industrikvarteren, som ej får bebyggas, i anslutning till släntkrönen ej får belastas eller fyllas upp över befintlig marknivå.

Stabilitetsförhållanden

Stabilitetsförhållandena på tomten i dess nuvarande skick beskrivs i en tidigare av GF utförd geoteknisk utredning - jämför nedan under "Utförda undersökningar".

Med den inledningsvis angivna golvhöjden +52,50 kommer den relativt lätta byggnaden att medföra belastningar på marken som väl ligger inom de i stadsplanebestämmelserna angivna gränserna, varför säkerheten mot skred i sluttningarna sedan byggnaden har uppförts kommer att vara större än 1,7.

1990-03-28 0 250 702
B0009/lw

På mark som inte får bebyggas ("prickat område") kommer, som beskrivits ovan under "Planerad anläggning", uppfyllning att göras lokalt på den östra sidan. Här finns en svacka i slänten, som redan delvis har blivit uppfylld (jfr den av J&W tidigare upprättade "PM. Projekteringsunderlag"), där man nu avser att göra ytterligare viss kompletterande uppfyllning. Efter denna uppfyllning, en viss avschaktning på den norra delen samt bortschaktning av den stora jordvallen på den södra delen (som nu har legat som en "provlast") kommer slänten att få ungefär samma utformning (lutning etc) längs hela den östra sidan av tomten och därmed ungefär samma säkerhet mot skred.

Utgående från tidigare (av GF - jfr nedan) utförda beräkningar beräknas den justerade slänten på den östra sidan få en säkerhet av minst 1,6 mot skred och om hänsyn tas också till trafiklast (10 kN/m^2), så beräknas säkerheten bli minst 1,5. (vanligen eftersträvas en säkerhet av 1,4-1,6 för normalt lastfall och 1,1-1,5 för exceptionellt lastfall).

På "prickat område" i den sydvästra delen av tomten önskar man lokalt göra en viss uppfyllning för en parkeringsplats. Det förutsätts att den uppfyllning utanför (sydväst om) tomten som enligt planbestämmelserna skall göras här, också har utförts. Säkerheten mot skred uppgår här enligt redan tidigare utförda beräkningar till minst 1,8 även under - ur stabilitetssynpunkt - något mera ogynnsamma förutsättningar än de som nu kommer att råda. Säkerheten beräknas alltså vid det här planerade utförandet - även med hänsyn tagen till trafiklast - bli minst 1,7.

Utförda undersökningar

En översiktlig geoteknisk undersökning utfördes i samband med planarbetet av Konsultföretaget GF. Resultatet av denna, som har legat till grund för de särskilda "geotekniska bestämmelserna" i planen redovisas i "Ässberg-Sigården, Industriområde, Förslag till stadsplan. Utlåtande över geoteknisk undersökning", daterad 1983-03-25 (uppdrag nr 34302 006 230).

1990-03-28 0 250 702
B0009/lw

Inför den nu planerade byggnationen på tomten har J&W utfört en detaljundersökning, som redovisas i "Del av Assbeg Sigården 3:2 i Skene, Mark. Geoteknisk utredning. Fält- och laboratorieresultat" samt "Geoteknisk utredning, PM. Projekteringsunderlag", båda daterade 1990-03-09.

AB JACOBSON & WIDMARK
Markavdelningen


Bengt Olsson