

TEKNISK PM - SÄKERHETSFRÅGOR GRUVGÅNGAR

Bakgrund

Detaljplan för Broby 50:2 m.fl. syftar till att möjliggöra utbyggnad av det södra industriområdet i Åstorps kommun. Detaljplaneområdet är beläget söder om Åstorps tätort och väster om Bjuvs kommun. I anslutning till detaljplaneområdet, i öster, planerar Bjuvs kommun att uppföra detaljplan för verksamhetsmark.

WSP har i tidigare uppdrag åt Åstorps kommun utfört utredningar gällande säkerhetsfrågor kopplat till gruvgångar och risk för ras och sättningar, se rapport "Rapport 2008-10-03_BMn dnr 2008-1204". I rubricerad rapport redovisas områden med gruvgångar i tre olika riskklasser.

Upprättade riskkartor för Åstorp och Bjuv

Vid jämförelse mellan de olika upprättade riskkartorna för Åstorp respektive Bjuvs kommun behöver beaktas att riskklasserna inte definierats på samma sätt. Anledningen till detta har varit dels kvalitén på underlaget, dels de olika kommunernas olika djup som kol brutits. I Åstorp har kol generellt brutits på ett betydligt större djup än i Bjuv.

I Åstorps riskkarta har de geologiska betingelserna såsom förkastningszoner etc. fått en större vikt då kolbrytningen skett på betydligt större djup. Detta innebär generellt ett mildare och långsammare förlopp för sättningar vid ytan vid ett eventuellt ras på stort djup.

Det har inte kommit WSP till känna några ytterligare data som föranleder en annan bedömning än den som gjorts i tidigare utredningar.

Då riskklassificeringen har haft olika bedömningsgrunder kan dessa därför inte direkt jämföras mellan de olika kommunerna.

Bedömning av risk

I tidigare redovisad i rapport i kapitel 4.1.1 redovisas följande, "Ju större avstånd från markytan till gruvgången desto mindre påverkan har ett eventuellt gruvras på markytan. Detta beror på att hålet fylls igen av berg och jordmassor ovanför rasområdet. Jord och bergmassorna har en så kallad "svällfaktor" motsvarande 30–50% och större avstånd ger en större volym återfyllnadsmassor. Total genomstansning från markytan till gruvgångarna är på grund av det stora avståndet mindre troligt."

För de aktuella områdena i Åstorps kommun med "Riskklass 3", bedöms att i de fall sättning skulle uppstå, kommer dessa utvecklas långsamt och upptäckas i god tid innan risk för personskador uppstår.

Hårdgjorda ytor kommer i tidigt skede uppvisa sprickor och sättningar och byggnader kommer uppvisa skador i fasad och bottenplatta.

På grund av de stora djupen till gruvgångarna bedöms risken för "slukhål" som minimal.

Den något förhöjda risken vid Riskklass 3 för lokala sättningar medför att grundkonstruktioner bör dimensioneras och anpassas därefter.

Halmstad 2022-04-07

WSP Sverige AB

Mattias Svensson