



**HAMMARÖ KOMMUN
BÄRSTAD/GRÅBERG
PLANOMRÅDE FÖR BOSTÄDER**

**ÖVERSIKTLIG GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
PM**

FÖRHANDSKOPIA 2006-10-27



Örebro 2006-10-27

WSP Samhällsbyggnad
Box 8094
700 08 Örebro

HAMMARÖ KOMMUN
BÄRSTAD/GRÅBERG
PLANOMRÅDE FÖR BOSTÄDER

ÖVERSIKTLIG GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
PM

1. ALLMÄNT	2
2. GENOMFÖRD UNDERSÖKNING.....	2
3. REDOVISNING	2
4. MARKFÖRHÅLLANDEN	3
5. GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN	4
6. GEOHYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN	4
7. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR GRUNDLÄGGNING MM INOM OMRÅDET.....	4
8. FORTSATT UTREDNING	5
9. RADON	5

1. ALLMÄNT

På uppdrag av HSB Centrala Värmland har WSP Samhällsbyggnad utfört översiktlig geoteknisk undersökning inom område för planerade bostäder.

2. GENOMFÖRD UNDERSÖKNING

För den geotekniska fältundersökningen har WSP anlitat Mälardalens Geoservice. Undersökningen har utförts under september 2006 och omfattat;

- trycksondering i 5 punkter
- skruvprovtagning och fältbenämning av prov i 1 punkt
- utsättning av undersökningspunkterna

Undersökningspunkterna har satts ut utgående från terrängföremål såsom väg och diken. Marknivåerna i undersökningspunkterna har bestämts utifrån höjdkurvor på grundkarta erhållen från Hammarö kommun.

Undersökningen försvåras av den täta vegetationen som finns i stora delar av området vilket gör att avverkning bör ske för att en mer detaljerad geoteknisk utredning skall kunna genomföras.

Tidigare utförd undersökning "PM Geoteknik, Bärstad 1:2" daterad 2004-12-10 har även beaktats i denna PM.

3. REDOVISNING

Resultatet av den geotekniska undersökningen redovisas på ritning G10-01-001. Som underlag för planbild har använts grundkarta erhållen från Hammarö kommun.

4. MARKFÖRHÅLLANDEN

Området begränsas i söder av väg 561 mot Rud och i norr av Kaptensvägen.

Området domineras av skog med varierad vegetation. Inom området norra delar finns byggda tomter. I söder dominerar skog, på höjden i söder är det gles barrskog medan övriga området domineras av tät blandskog.

Sydväst i området finns en sankmark med vattenyta i markytan.



Figur 1 Sankmark

Berg i dagen förekommer ofta i den södra halvan av området.



Figur 2 Vy över området

Markytan inom området sluttar mot norr.

5. GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Jorden i de utförda undersökningspunkterna domineras av friktionsjord ovan berg. Borrpunkt 3 är utförd i sankmarken som ligger i områdets sydvästra del och där finns lera under torvlagret, i den översta halvmetern utbildad som torrskorpelera. Därunder finns friktionsjord ovan berg.

Tidigare utförd undersökning utförd norr om detta planområde visar på mäktigare lerlager ovan friktionsjorden. Det kan således finnas lerlager i de norra partierna av detta planområde.

6. GEOHYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN

Uppmätt vattenyta inom området finns i markytan på sankmarken i sydväst.

7. FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR GRUNDLÄGGNING MM INOM OMRÅDET

Förutsättningarna för grundläggning varierar kraftigt inom området. Detta innebär att grundläggningen av byggnader varierar beroende på placering inom området.

Där djupet till fast mark är litet kan grundläggning ske med platta på morän eller platta på packad fyllning av friktionsjord eller sprängsten efter urgrävning av eventuell lera.

Om lerdjupet är större kan lättare byggnader sannolikt grundläggas med hel kantförstyvad bottenplatta. Tyngre byggnader skall vid större lerdjup grundläggas med spetsburna pålar.

Vid markuppfyllnader inom eventuella lerområden kan marksättningar uppkomma.

8. FORTSATT UTREDNING

Eftersom de geotekniska förhållandena inom området varierar kraftigt bör en kompletterande geoteknisk undersökning utföras för att bestämma lämpligt grundläggningssätt för respektive byggnad. Om lera förekommer skall undersökningar för att analysera lerans sättningsegenskaper utföras, dels för grundläggning av byggnader samt för säkrare bedömning av marksättningar vid uppfyllnad. Undersökning av lerans sättningsegenskaper bör utföras i ett tidigt skede eftersom resultatet av denna är väsentlig för höjdsättning av området.

Det kan anses som väsentligt att den fortsatta projekteringen av området sker i nära samråd med geotekniker.

9. RADON

Översiktlig markradonundersökning har utförts av Göran Bard, WSP Samhällsbyggnad. Resultatet redovisas i bilaga 2.

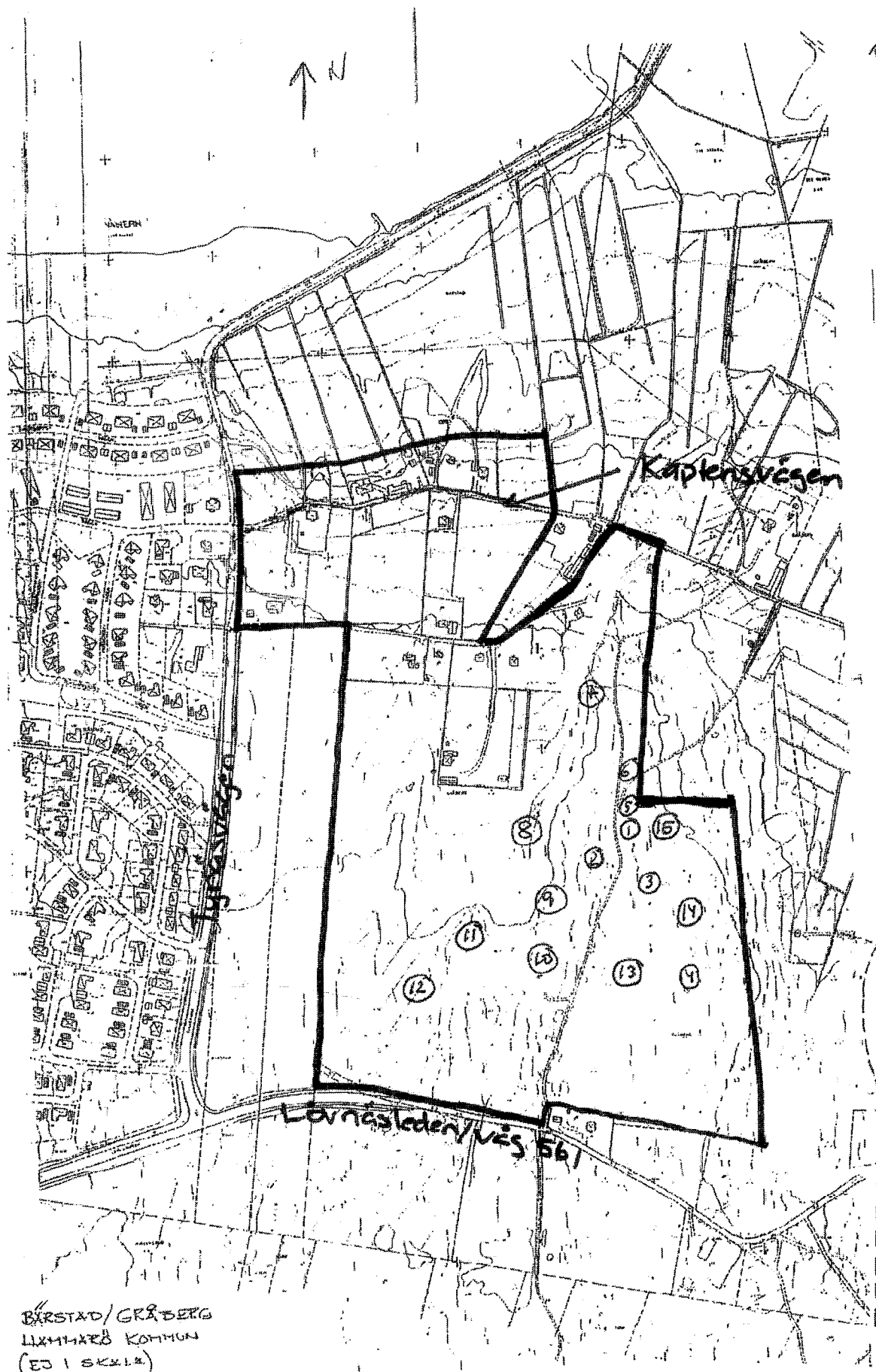
Örebro 2006-10-27

Jessica Persson

Bilaga 1 Ritning; G10-01-001

- plan och sektion A – B

Bilaga 2 Översiktlig markradonundersökning



USP 100 81532

ÖVERSIKTLIG MARKARÖN -
UNDERSÖKNING

① Mätpunkt, ungefärligt läge