



SCANDIACONSULT

89A¹



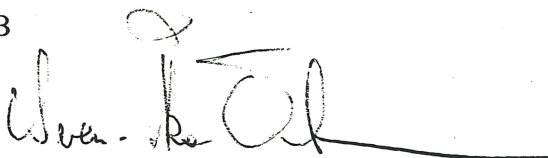
Marks Kommun
Stadsarkitektkontoret
511 80 Kinna

Detaljplan för utökad golfbana i Kinna, Lydde 1:2 m fl,
Kinna, Marks kommun

Geotekniskt utredning

Varberg 99-02-24
SCANDIACONSULT SVERIGE AB
Region Väst Halmstad/Varberg

Ulf Possfelt


Sven-Åke Öhman

GEOTEKNISK UTREDNING

Detaljplan för utökad golfbana i Kinna, Lydde 1:2 m fl, Kinna, Marks kommun

Innehållsförteckning

1 ORIENTERING	3
2 UNDERSÖKNINGAR	3
2.1 Tidigare undersökningar (biläggs ej)	3
2.2 Nu utförd undersökning	3
3 BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN, TOPOGRAFI	3
4 UNDERSÖKNINGSRESULTAT	4
4.1 Jordarter (enligt GF-konsults undersökning 1981 samt geoteknisk besiktning 1999)	4
4.2 Stabilitet	4
5 REKOMMENDATIONER	4
5.1 Allmänt	4
5.2 Byggande, utförande	4

GEOTEKNISK UTREDNING

Detaljplan för utökad golfbana i Kinna, Lydde 1:2 m fl, Kinna, Marks kommun

1 Orientering

Lydde golfbana i Kinna skall byggas ut vilket kräver en detaljplaneändring. Nu utförd utredning skall utgöra geotekniskt underlag för denna planändring.

Enligt uppgifter från Plankontoret, Kinna, kommer i samband med utbyggnaden av golfbanan schakt- och markarbeten samt vissa dräneringsarbeten att erfordras. I huvudsak planeras vissa mindre dalgångar att fyllas ut.

2 Undersökningar

2.1 Tidigare undersökningar (biläggs ej)

Som underlag för tidigare planarbete har GF-konsult, Göteborg, utfört geotekniska undersökningar i området, dels 1973 med arbetsnummer 34302, dels 1981 med arbetsnummer 34302056230. Sammantaget täcker dessa undersökningar väl in det nu aktuella planområdet.

Fältundersökningarna har omfattat maskinell stick-, vikt- och totaltrycksondering till fast botten, tagning av störda prover med skruvborr, vingsondering för bestämning av kohesionsjordens odränerade hållfasthet samt vattenobservationer i provtagningspunkterna.

På störda jordprover utfördes bestämning av jordart, vattenhalt samt på vissa prover, organisk halt genom mätning av glödningsförlust.

2.2 Nu utförd undersökning

Undersökningen har omfattat genomgång av befintliga geotekniska undersökningar samt geoteknisk besiktning av planområdet.

3 Befintliga förhållanden, topografi

Marken består huvudsakligen av kuperad skogsterräng med uppstickande områden med berg i dagen. Vegetationen är ställvis mycket riklig, ofta med tätbevuxen barrskog. Öppna ängs- och åkerområden finns i mindre omfattning. Moss- och sankmarksområden förekommer speciellt i planområdets sydöstra del. Skogs- och bergterrängen är ställvis mycket kuperad med branta bergssluttningar med höjdskillnader på 15 å 20 meter.

4 Undersökningsresultat

4.1 Jordarter (enligt GF-konsults undersökning 1981 samt geoteknisk besiktning 1999)

”Högsta kustlinjen ligger enligt tillgänglig geologisk beskrivning på +80 a' +85. Detta innebär att ovanförliggande partier består av moräner medan de därunder liggande delarna kan bestå av sediment. Berg omgivna av moränpartier, s k drumlins, finns inom norra delen av området. I gränsområdet mellan morän och sediment förekommer utsvallningsprodukter, som i vissa fall kan överlagra sediment av lertyp.”.....”

Morän täcker större delen av undersökningsområdet, d v s ovanför nivån +80 å +85.

Moränens fraktioner har ej bestämts, såväl grusig som siltig morän kan förekomma. Berg kan sticka upp här och var inom moränområdet.”.....”

Sedimenten utgörs av grus till fast lera. I övergångszonen mellan moränen och sedimenten kan svallsediment (sand-silt) förekomma.”....”Leran är mycket fast. Vingsonderingar visar att den odränerade skjuvhållfastheten i regel är högre än 100 kPa.

Organisk jord utgörs av mylla inom åkermarken och i övrigt av torv och dy med varierande mäktighet. Speciellt djupa partier finns i mossen i öster och sankmarken i söder och sydväst.

Den organiska jorden underlagras av svallsediment (sand-silt)och morän.”

4.2 Stabilitet

Inom det nu aktuella planområdet bedöms stabiliteten som helt tillfredsställande då endast fasta jordlager bedöms förekomma inom de delar av området där marklutningen är brant. Planerade markarbeten bedöms förbättra stabilitet genom att ravinbottnar fylls igen.

Dock skall observeras att markens bärighet lokalt kan vara dålig i sankmarksområden och i mossen i öster.

5 Rekommendationer

5.1 Allmänt

Området bedöms ur geoteknisk synpunkt lämplig som golfbana.

5.2 Byggande, utförande

Markens fasthet och bärighet är generellt god till mycket god varför uppfyllnader och schakter bedöms kunna ske i normal omfattning utan speciella restriktioner. Dock skall observeras att markens bärighet lokalt är dålig i sankmarksområden. Om verksamhet planeras inom dessa delar bör organisk jord utskiftas och området dräneras.



Då jorden lagervis bedöms vara eroderingskänslig och flytbenägen kan arbetstekniska problem uppstå vid arbeten under grundvattennivån eller vid kraftig nederbörd. Grundarbeten skall följa anvisningar i MarkAMA (vad gäller avledning av vatten i schakt, tjälning, packning etc.)

Varberg 1999-02-24

SCANDIACONSULT SVERIGE AB

Region Väst Halmstad/Varberg

Ulf Possfelt

Sven-Åke Öhman