



**K21 Entreprenad AB**  
**F.d. Clarianthuset, Göteborgsvägen**  
**MÖLNDALS KOMMUN**

GEOHYDROLOGISKT UTLÅTANDE

2017-09-15

# PM



Handläggare  
Magnus Zander  
Tel  
010-5052882  
Mobil  
0761-010884  
E-post  
Magnus.zander@afconsult.com

Mottagare  
K21 Entreprenad AB  
Peter Fredriksson

Datum  
2017-09-15  
Projekt-ID  
F.d. Clarianthuset, Göteborgsvägen

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Tidigare utredningar .....	3
3	Slutsats och rekommendationer .....	3



# Geohydrologiskt utlåtande

## 1 Inledning

ÅF Infrastructure AB har på uppdrag av K21 Entreprenad AB utfört en geohydrologisk utredning för uppförande av hotell på samma plats som nuvarande Clarianthuset, Göteborgsvägen.

Utredningen grundar sig i tidigare utförda geohydrologiska utredningar inom området Kängurun 20 och 21.

## 2 Tidigare utredningar

Tidigare utredningar tar fasta på vikten av fördröjning av dagvatten för att minska risken för översvämning i primärrecipienten Mölndalsån. Samtidigt så hårdgörs och bebyggs markytorna inom området vilket gör att infiltration till de olika grundvattenakvifererna minskar med den följd att risken för sättningar till följd av grundvattensänkning och därmed portryckssänkning i Ierbassängen. Detta fenomen kan bero på sänkning av portryck i grundvattenmagasinet under lerprofilen, men också på att den övre delen av Ieran torkar ut till följd av minskad tillströmning i grundvattenmagasinet över lerprofilen.

De tidigare utredningar som utgör underlag för denna PM är:

- *PM Bergschakt och hydrogeologi (för parkeringshus)*, Reinertsen Sverige AB, 2013-09-20.
- *PM Dagvatten – Krokslätt*, Ramböll 2013-10-29
- *PM Geohydrologisk påverkan för planerade anläggningar samt förslag till åtgärder*, WSP Sverige AB, 2013-10-29
- *PM Dagvattenhantering*, Reinertsen Sverige AB, 2013-10-29.

## 3 Slutsats och rekommendationer

I den sammanfattande "PM Dagvattenhantering" pekar man på olika åtgärder för att både fördröja dagvatten och infiltrera vatten till både de övre jordlagren och till grundvattenbassängen under lerprofilen.

Åtgärderna bygger i stort på att fördröjningsmagasin och tillflödena till dessa placeras så att lerhorisonten inom området översilas där ett ökat sättningsförlopp kan skada anläggningar och byggnader samt att dagvatten tillåts infiltrera det undre grundvattenmagasinet längs övergången berg – Ierabassäng där infiltration normalt sker.

Dessa åtgärder har implementerats successivt allteftersom byggnationen framskridit inom området. Totalt sett fördröjs åtskilligt mer vatten än vad som kravställdes.

För aktuell byggnation inom området för nuvarande Clarianthuset har värdering utförts om denna byggnation för med sig behov för revidering av tidigare slutsatser och rekommendation avseende geohydrologiska förhållanden.

# PM



Slutsatsen är att denna byggnation inte påverkar grundvattenbalansen i området och därför inte kan skada omgivningen eller den egna byggnaden. Grunden för detta är att byggnaden i sin helhet är isolerad från den undre grundvattenakviferen av mäktig lera och att byggnaden i sig själv blir fribärande eftersom den pålgrundläggs.