
PM

APERTO

SKATEPARK HÖGDALEN

Uppdragsnummer 2122458

Geoteknisk skadekontroll

Stockholm 2011-09-13

Sweco Infrastructure AB

Jonas Thorelius & Anders Eliasson

1 (7)

SWECO

Gjörwellsgatan 22
Box 34044, 100 26 Stockholm
Telefon 08-695 60 00
Telefax 08-695 60 10

SWECO INFRASTRUCTURE AB

Org.nr 556507-0868, säte Stockholm
Ingår i Sweco-koncernen
www.sweco.se

Jonas Thorelius

Telefon direkt 08-695 63 48
Mobil 0734-12 63 48
Jonas.thorelius@sweco.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Allmänt	5
2	Delområden	6
2.1	Ditch	6
2.2	Flatland, färdigställd	9
2.3	Flatland, ej färdigställd	9
2.4	Bowl ride	11
2.5	Grovschaktade delar	12
3	Rekommenderade åtgärder	12
3.1	Ditch	13
3.2	Flatland, färdigställd	13
3.3	Flatland, ej färdigställd	13
3.4	Bowl ride	13
3.5	Grovschakt	13

1 Allmänt

På uppdrag av Aperto har Sweco utfört en geoteknisk skadekontroll av Högdalens skatepark.

En 400mm vattenledning brast på eftermiddagen den 8:e september i anslutning till byggandet av skateparken. Ledningen går parallellt med Magelugnsvägen. Se bild 1. Enligt uppgift dränktes stora delar av arbetsplatsen. Den 9:e kontaktades Sweco som gjorde en besiktning samma dag.



Bild 1 Brusten vattenledning

I föreliggande rapport delges rekommendationer för åtgärder.

2 Delområden

Följande uppdelning av området utfördes i samråd med Andreas Lhotsky, Aperto, på plats.

- Ditch. Ej färdigställd. Entreprenör: Dipart.
- Del av flatland. Färdigställd. Entreprenör: Peab.
- Del av flatland. Ej färdigställd. Entreprenör: Peab
- Bowl ride. Ej färdigställd. Entreprenör: Peab

2.1 Ditch

Vid tidpunkten för besiktningen hade korrigering av formen för den nedre delen av ditchet utförts. Formen hade skadats av vattnet och behövde korrigeras. Vattennivån

som uppnått av vattenläckan kunde tydligt ses på geotextil, se bild 2, under armeringen på kanterna (färgad mörk).



Bild 2. Ditch

Den skadade delen återfanns vid nedre delen. Se bild 3.



Bild 3. Nedre delen av ditch

Inga skador på konstruktionen kunde observeras och den grova fyllningen har inte påverkats av de höga vattenstånden. Betongens och armeringens egenvikt har skyddat ditchet från skador.

2.2 Flatland, färdigställd

Den färdiggjutna delen av flatland (den övre delen, se bild 4) låg aldrig helt under vatten men sidoområdena skadades vilket syntes tydligt på knäckta cellplastblock.



Bild 4. Färdigställd flatland & bowl ride i förgrunden.

Inga skador på konstruktionen kunde observeras. Fyllningen har förutom i de mest perifera delarna under konstruktionen sannolikt inte påverkats. Denna påverkan är försumbar för konstruktionen.

2.3 Flatland, ej färdigställd

Denna del av flatland var vi översvämningstillfället endast armerad. Den underlagande cellplasten flöt upp när den täcktes av vatten och åsamkade armeringen skador. All fyllning som installerats som temperaturbarriär på cellplasten berördes.



Bild 5. Ej färdigställd flatland.

Skadorna kunde tydligt observeras med ojämnheter i armeringen och fyllning som "flutit" ut.

2.4 Bowl ride

Inga armeringsarbeten var utförda för dessa delar vid översvämningstillfället. För de delar där vattennivån legat över den befintliga markytan kunde skadorna tydligt observeras med skadade cellplastblock och fyllning som "flutit". Finmaterial täckte fyllningen, se bild 5.



Bild 5. Bowl ride

För de delar där vattennivån legat under nivån för cellplasten (närmast flatland) kunde inga skador observeras på fyllningen och cellplasten.

2.5 Grovschaktade delar

Inom dessa delar finns ingen packad fyllning och ingen cellplast. Slänter har skadats och delvis rasat av vattenståndet och finmaterial täcker botten. Se bild 6.



Bild 6. Grovschakt

3 Rekommenderade åtgärder

Generellt gäller att för de delar där ingen schakt utförts kan man inte förvänta sig skador i den befintliga jorden. För de delar där cellplast täcktes av vatten men ingen betong installerats uppstod de svåraste skadorna.

3.1 Ditch

Ingen åtgärd. Inga skador kunde observeras.

3.2 Flatland, färdigställd

Ingen åtgärd. Inga skador kunde observeras.

3.3 Flatland, ej färdigställd

Total återuppbyggnad. All fyllning och cellplast tas bort och återinstalleras.

3.4 Bowl ride

Total återuppbyggnad. All fyllning och cellplast tas bort och återinstalleras för de delar som legat under vatten.

3.5 Grovschakt

Generell genomgång av utförda schakter