

Geotekniskt utlåtande - Väderstaverkenområdet

Upprättad av: Andreas Alpkvist
Uppdragsnummer: 30067292
Uppdrag: DP Väderstad
Kund Väderstad AB
Uppdragsledare: Andreas Alpkvist
Granskare: Rasmus Andersson

På uppdrag av Väderstad AB har Sweco bedömt de geotekniska förhållandena som en helhet över Väderstadverkens område inklusive de delar där utbyggnad av anläggningen planeras. Bakgrunden till detta är att kommunen i samband med arbete med en ny detaljplan för området har efterfrågat en helhetsbedömning inklusive de ytor av området där geotekniska undersökningar saknas.

Området aktuellt för detaljplan framgår av Figur 1 och omfattar ytorna inom den gula respektive svarta markeringen.

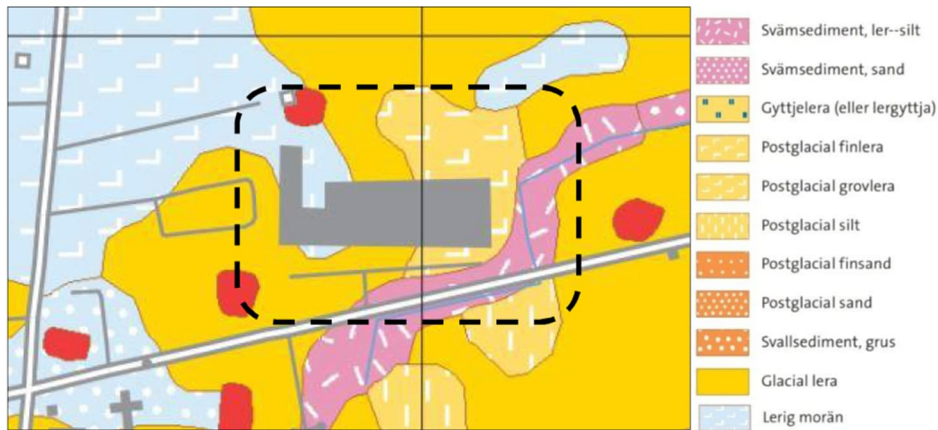


Figur 1 Aktuellt område i gult respektive svart för detaljplan (figur tillhandahållen av beställaren).

Området är relativt vältundersökt i olika omgångar med olika syften. Följande utredningar har tillhandahållits av beställaren och studerats:

- Geoteknisk utredning för Väderstadverken hus 73, Mjölby, Sweco Civil AB, 2018-01-12
- PM Geoteknik – DP Väderstad, Sweco Sverige, 2024-03-01
- Utbyggnad av hus 72, 82, 83 och 84. Geoteknisk utredning. WSP Samhällsbyggnad, 2008-11-26
- Del av Vallsberg 1:34 och 9:4 i Väderstad. Översiktlig geoteknisk utredning, J&W, 1996-10-28
- Översiktlig geoteknisk utredning för detaljplan inom Vallsberg 1:34 och Väderstad 6:1, Väderstad, Mjölby kommun, 2000-09-18

Vidare har jordartskartan från SGU studerats, se Figur 2, som ytterligare stöd för helhetsbedömningen av området.



Figur 2 Jordartskartan från SGU (Sveriges geologiska undersökning)

Jordartskartan visar på liknande förhållanden inom hela området, nämligen lermorän samt lera. I den östra delen finns ett stråk av svåmsediment av ler-silt.

Samtliga studerade geotekniska utredningar uppvisar likartade förhållanden. I bebyggda delar finns fyllning av sten, sand och grus direkt under markytan. I obebyggda delar organisk jord. Därunder finns en torrskorpelera som övergår i en lera eller siltig lera mot djupet. Totala jorddjupen i undersökta punkter varierar mellan cirka 3 och 15 meter.

Samtliga geotekniska undersökningar inom området uppvisar likartade geotekniska förhållanden och området är flackt med små höjdskillnader vilket innebär att det inte finns någon risk för stabilitetsproblem. Området innehåller inga vattendrag där det kan ske skadlig erosion och det finns heller ingen risk för blocknedfall i den flacka terrängen. De slutsatser och rekommendationer som ges i PM Geoteknik – DP Väderstad (2024) kan därför bedömas gälla för hela det aktuella området (Figur 1) och därmed anses vara tillräckligt utrett ur ett detaljplaneperspektiv. Observera dock restriktionen om 40 kPa belastning intill diket utan noggrannare utredning (2024).

Andreas Alpkvist
Geotekniker

Linköping, 2025-05-16