

PM

Grundvattennivå

Bakgrund och förutsättning

Utifrån Norrhälsinge miljökontors delegationsbeslut (2015-07-23) avseende yttrande över detaljplan i samrådsskedet för Varpsand, del av Gnarps-Berge 12:1 m fl, har frågor angående grundvattennivåer tagits upp.

Bedömningar av grundvattennivå i denna PM är gjorda utifrån information från befintligt kartmaterial samt information om jordarer från geoteknisk utredning med PM (WSP 2014-12-19).

Hydrogeologisk bedömning Varpsand, del av Gnarps-Berge 12:1 m fl

Marken i området består framför allt av morän med ställvis överliggande tunna lager sand, lera och/eller torv. Berg bedöms också ligga nära markytan speciellt i områdets östra del. Avrinningen sker från de högre delarna i söder och fångas sedan upp i kärrmarker på de mer svagt lutande, öppna markerna norrut mot Varpsand. Tunna lager av sand (svallsand) i markytan på moränen kan på vissa platser dränera markytan.

Kärrmarkerna avvattnas huvudsakligen i två dräneringsstråk. En via en bäck som går direkt ner mot Bottenhavet. Den andra går från kärrmarkerna strax söder om golfbanan och avvattnas mot öster mot Varpsands badplats och sedan ut i Bottenhavet.

Utifrån den geotekniska utredningen samt kartor och flygbilder bedöms den huvudsakliga grundvattennivån i området vara relativt ytnära. I de delar av området som består av kärr eller våtmark, bedöms grundvattenytan kunna relateras till den vattenyta som finns i kärret. Under de perioder av året då mer nederbörd faller, såsom höst och vår ligger grundvattenytan nära markytan och under torrare perioder av året, sommar och vinter, kommer grundvattenytan att ligga lägre. Merparten av området består av morän och bedöms i princip ha samma nivå för grundvattnet som i kärret. Här kommer avståndet från markytan till grundvattenytan dock att vara något större och kunna relateras till markens höjd över kärret.

Gävle 2015-10-12

WSP Sverige AB

Kristin Larson