Uppskattat utsläpp från Norra Kärr till Adelövån

Adelövån som recipient för vattnet från gruvområdet

Allt vatten från hela gruvområdet avses ledas till Adelövån som rinner söderut och sedan slutligen till Östersjön. Överledningen innebär en avsevärd ökning av flödet i ån och innebär att så gott som allt vatten i översta delen av ån kommer från gruvområdet. Detta beror på att åns översta källflödesområde öster om Gyllingesjön kommer att täckas av lakrestmagasinet.

Adelövån rinner i stort sett söderut från lakrestområdet genom sjöarna Gransjön, Hultsjön, Stensjön, Gölåker, Store Glan, Lille Glan, Glassåsgölen, Luvagölen, Botilstorpsgölen och Gällebäcksgölen till Adelövsjön. Därifrån går flödet vidare i sydostlig riktning till sjön Noen och sedan vidare i Noån till Norra delen av Ralången. Ralångens utlopp mot norr är Svartån som längre norrut svänger av mot öster och Säbysjön. Från Söbysjön rinner Svartån åter norrut och passerar genom Tranås innan den faller ut i nordvästra delen av Sommen. Från Sommen rinner Svartån i stort sett norrut genom Boxholm och Mjölby och vidare mot öster till Roxen mellan Linköping och Berg (Göta Kanal). Från Roxen rinner Motala Ström genom sjön Glan och Norrköping till Bråviken av Östersjön.

Det finns allvarlig anledning att ifrågasätta om denna utsläppsväg för gruvvattnet skulle vara bättre än att släppa gruvvattnet i Vättern. Uppenbarligen finns föroreningsrisker som skulle kunna ge allvarliga skador, framför allt i den övre delen av Adelövån, där huvuddelen av vattnet skulle vara gruvvatten som riskerar att vara förorenat.

Vattenmängd till Adelövån

Projektets vattenhantering beskrivs i avsnitt 20.5 ”Water Management” i dokumentet ”Prefeasibility Study”. Beskrivningen är svårtolkad utan noggrann genomgång. Istället går det att göra ett grovt överslag för att belysa ungefär vilka vattenmängder det kan vara fråga om. Som ovan nämnts kommer allt vatten från gruvverksamheten att ledas till Adelövån. Vattnet har två ursprung:

1. Processvatten från Vättern som anges vara 93,45 kubikmeter/timme eller ca 26 l/s.

2. Nettonederbörden på gruvområdet, dvs nederbörd minus avdunstning, vilken i det här området är ca 220 mm/år eller 7 l/s per kvadratkilometer i medeltal under året. Gruvområdet uppskattas mycket grovt vara 6 kvadratkilometer, dvs medelavrinningen under året är 42 l/s.

Totala avledningen till Adelövån kan då uppskattas till 68 l/s (26+42) eller 245 kubikmeter per timme i medeltal under året. Under månaderna maj-september ska inget vatten släppas till Adelövån. Under övriga 7 månader blir då flödet 117 l/s eller 421 kubikmeter per timme. Adelövåns naturliga flöde närmast nedströms gruvområdet är försumbart, troligen bara enstaka liter/sekund.