

Ger bättre bevattning sämre dricksvatten?

Just nu håller över 40 stycken lantbrukare i ett område utanför Kristianstad på att byta från att ta vatten ur en å till att istället ta grundvatten ur marken. Kristianstad kommun och några av de som bor i området är rädda för att detta skall förorena deras dricksvatten.

För att få pumpa upp mycket grundvatten krävs tillstånd av miljödomstolen. För att få ett sådant tillstånd måste man visa vilken påverkan vattenuttaget har på människors hälsa och miljön. Detta gör man i en så kallad miljökonsekvensbeskrivning (MKB). En av de saker man tror kan hända när lantbrukarna skall pumpa upp grundvatten är att föroreningar som redan finns flyttar på sig och förstöra dricksvattnet. Därför är det viktigt att titta närmare på om och hur detta skulle kunna hända.

Det ämne man är rädd för att det skall förorena vattnet är kväve. Normalt finns kväve som gas i luften och är då helt ofarligt. Men kväve kan naturligt omvandlas till andra former som är vanliga i jord och vatten. Normalt är även dessa ofarliga och fungerar som livsnödvändig näring för växter. Men om för mycket kväve hamnar grundvattnet och någon använder vattnet som dricksvatten kan kvävet vara skadligt för människor.

För att undersöka så att människors dricksvatten inte förorenas av kväve har jag tittat på hur mycket förorening som finns i brunnar idag, hur föroreningen har ändrats från 1970-talet tills idag, samt var i området det är mest förorenat. Dessutom har en datormodell använts för att räkna på hur kvävet sprids i grundvattnet.

Man viste sedan tidigare att det var vanligt med kväveförorenat vatten i området och detta visar min undersökning också. Det som är intressant är att jag kan visa att halterna minskat eller varit samma sedan 1970-talet samt att det inte finns något speciellt ställe som är extra förorenat. Detta var inte vad man trodde innan undersökningen och resultatet kan betyda att användningen av grundvatten inte gör att dricksvattnet riskerar att förstöras. Man skall dock inte glömma att problemet med kväveförorenat vatten är stort i området och att man därför borde göra något åt det.

Den främsta anledningen till att vattnet i området är förorenat är att en del av lantbrukarnas gödsel läcker genom marken ner till grundvattnet. För att minska problemet borde man därför gödsla på ett bättre sätt. Det viktigaste för att det inte skall läcka kväve till grundvattnet är att inte gödsla mer än vad som behövs, så ofta som möjligt täcka marken med växter, plöja sent på hösten och kanske odla växter som är bra på att ta upp kväve.

Handledare: **Per Möller, Fredrik Wettemark, Mats Åkesson och Mattis Johansson.**
Examensarbete 30 hp i Miljövetenskap 2010-2012
Miljövetenskapliga institutionen, Lunds universitet
SWECO Environment AB.