

Stockholm 2016-02-16

Södertörns Miljö- och hälsoskyddsförbund¹
136 81 Haninge
Nynäshamns Kommun
149 81 Nynäshamn
VA-rådgivning Haninge och Nynäshamns kommun
136 81 Haninge

Angående ansökan om enskilt avlopp 2015-08-20 med SMOHF's Dnr 2015-3274 för Maren 2:2 med gaturadress Maren Ängsväg 15, 148 97 Sorunda.

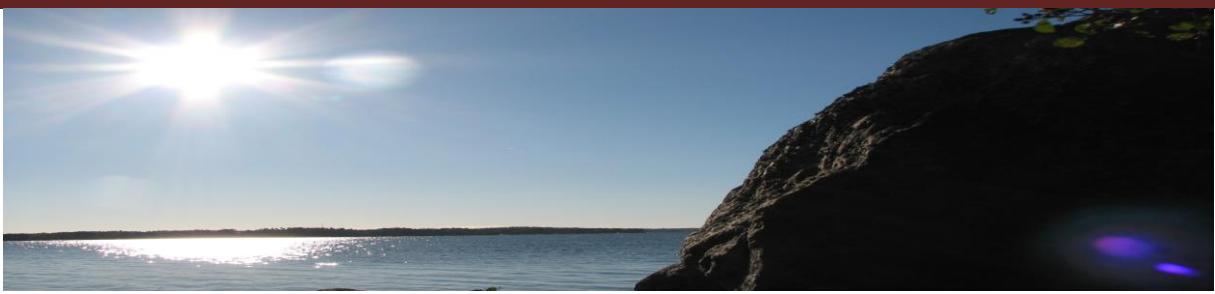
Syftet med detta brev är att visa att *den hydrogeologiska undersökning* som vi har uppmanats att genomföra *inte är relevant* eftersom det finns mycket nya kunskaper så som utredningar, undersökningar och forskning som bör ligga till grund för den tillståndsgivning som SMOHF har i sitt uppdrag som tillsynsmyndighet vars huvudsyfte torde vara att värna miljön och medborgarnas bästa.

Målet för detta brev är att *vi tar ansvar* för det vi kan förbättra och påverka miljön med dvs. *installera en septiktank* med vacuumtoalett på fastigheten Maren 2:2 och SMOHF *godkänner förslaget* som lösning för att minimera familjens påverkan på miljön. Fastigheten står på berg och är omgiven av berg, det finns inte någon egen mark för hantering av mulltoans restprodukter som används året runt. Vi har en borrhälsbrunn (finns inte i SGU's brunnarsarkiv, m.a.o. borrhäls före 1975) den är 80m djup med en dränkbar vattenpump som levererar 180 l/h året runt och visar ingen vattenbrist. Mätningarna är genomförda enligt rekommendation från SGU, brunnen är tömd två gånger inom ett dygn.

Slutsats

Baserat på bifogad information drar vi följande slutsats; det finns inget som pekar på att vi ligger i riskzonen utan tvärtom berg kan miljömässigt inte ta hand om restprodukterna, i väntan på kommunalt VA. Samfälligheten Maren ängsväg består av 20 fastigheter som ligger på en bergskam mellan S Dyvik, Lisökalv, Lindholmen, Grytnäs, Frönäs och Skärlinge och har god vattenförsörjning (flera fastigheter har vattentoa). Det genomförda vattenprovet visar klorid 9,1 mg/l (kopia hos SMOHF), ingen saltinträning. SRV har på vår ansökan lämnat tillstånd för slamtömning (kopia hos SMOHF).

¹ SMOHF



Vi förväntar oss ett positivt svar efter att ni har tagit del av vår utredning.

Bakgrund

2015-05-24 höll Maren Ängsvägs samfällighet årsmöte. På årsmötet 2014 fick styrelsen i uppdrag att utreda möjligheten att bygga en gemensamhetsanläggning i väntan på kommunalt-VA. Föreningen består av 20 fastighetsägare.

Styrelsen hade bjudit in kommunernas gemensamma VA-rådgivning som också hade vänligheten att ta med representanter från Nynäshamns kommun för att delge föreningens medlemmar information om planerna för kommande kommunalt vatten och avlopp. Frågan gällde också byggnation av och vad övertagande av en gemensamhetsanläggning skulle kunna innebära.

Två saker var extra tydliga, den ena att det är svårt för kommunen att utfästa att en anläggning tas över även om den idag konstrueras enligt kommunens krav, eftersom övertagandet ligger så långt fram i tiden. Den andra var att det är klart att vårt område kommer vara ett av de sista som kommer att få tillgång till kommunalt VA, dvs. tidigast 2028.

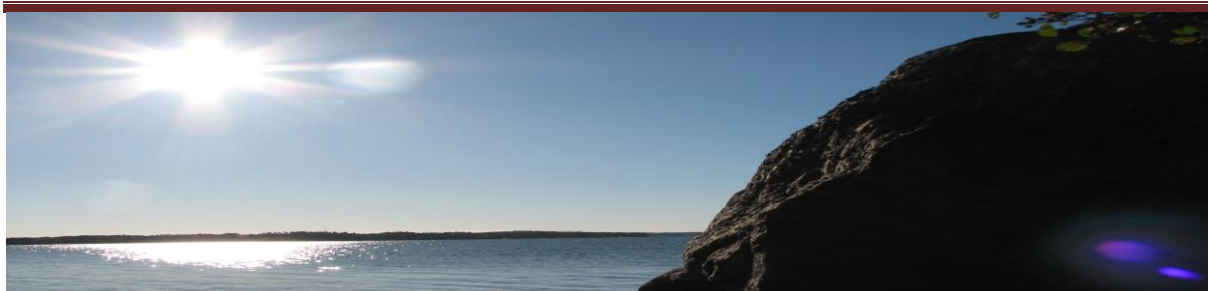
Det är alltid svårt att förstå att man inte är beredd att investera i en bättre miljö men vi respekterar årsmötets beslut att inte gå vidare med en gemensamhetsanläggning. Men det betyder inte, att vi inte vill investera i, att förbättra vår närmiljö.

Vi bestämde oss därför att gå vidare på egen hand. Vi har varit på informationsmöten, diskuterat med miljö- och hälsa, pratat med personer i Nynäshamns kommun, pratat med producenter, SRV och därefter viktat olika godkända alternativ för och emot. Vi har kommit fram till att det som sliter minst på miljön och där fekalier bäst tas om hand är en sluten tank som regelbundet töms och körs till reningsverk där expertkompetens hanterar rening av miljöfarligt avfall för en minimal påverkan på den känsliga skärgårdsmiljön.= ***Målet***

Augusti 2015 - skickades en ansökan till SMOHF om att få installera en septiktank och vacuumtoalett, Dnr 2015-3274.

Följande svar har lämnats via e-post från SMOHF tillsammans med ett beslut från 1987 samt en utredning av området där det inte finns någon information om Maren Ängs väg mer än att det likställs med Lisö kalv.

Nu har jag dubbelkollat områdeskartorna. Ert område omfattas av riktlinjerna att WC inte får installeras, men däremot kan man få anlägga avlopp för BDT-vatten (bad, disk och tvätt). Det kan jämföras med Dyvik-området där varken WC eller BDT-avlopp får anläggas.



Det är i alla fall det som är utgångspunkten för vår bedömning. För att kunna avvika från de här riktlinjerna behöver vi veta att det finns gott om vatten på fastigheten, och att tillgången på vatten är varaktig. För att visa att det finns gott om vatten behöver ni som fastighetsägare göra en så kallad hydrogeologisk utredning, vilket innebär att man mäter vattentillgången under en längre tid (minst tre veckor). Geosigma (www.geosigma.se) och Geo Markservice (www.geomarkservice.se) är exempel på entreprenörer som man kan anlita. Villkoret om hydrogeologisk utredning ställs till alla fastighetsägare som ansöker om avlopp i områden med sådana här områdesbestämmelser.

Vår fråga är om det är *juridiskt hållbart* att beslut från 1987 styr bedömningskriterierna? Idag 30 år senare, finns det kartläggning av Stockholms län genomförd av SGU, salt och grundvatten utredningar av Lst, hydrogeologiska utredningar i Botkyrka och på Gotland samt i andra mer kritiska områden. Väl utvecklade miljöeffektiva åtgärder för dagens krav. Är det då rimligt att göra bedömningar från ett 30 år gammal underlag?

Det känns väldigt omodernt att SMOHF tillsynsexperter 2015 presenterar så gammal fakta och dessutom kräver att vi som privatpersoner ska genomföra och själva bekosta en hydrogeologisk utredning. Innan kommunen antog VA-planen som sträcker sig mellan år 2015 och 2030 borde ett av de viktigaste ingångsvärdena ha varit en *ny* hydrogeologisk utredning i hela området för att på ett adekvat sätt kunna möta medborgarnas behov och krav.

För att förstå det besked vi fick från SMOHF har jag spenderat många timmar att söka ny kunskap för att lära mig; vad som pågår inom forskningen vilka utredningar finns det, vad säger lagar och handböcker, vilka inriktningar finns det och vad kan vara en lämplig lösning 2016.

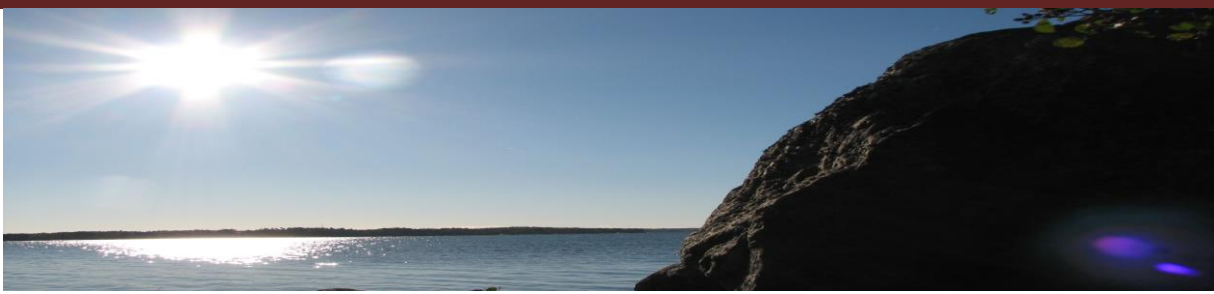
Fakta hämtad från utredningar genomförda under 2000-talet.

Strategi för miljömålet

Ingen övergödning i Stockholms län 2015:20, ISBN: 978-91-7281-652-7

Länsstyrelsen arbetar för att Stockholmsregionen ska vara attraktiv att leva, studera, arbeta och utveckla företag i. Stockholmsregionen har flera utmaningar när det gäller biologisk mångfald och ekosystemtjänster, förekomst av farliga ämnen och övergödningsfrågor. Stockholm är det län i landet som har det mest utbredda problemet med övergödning sett till andelen vatten som drabbas. Utgångspunkter för ”Ingen övergödning – strategi för Stockholms län” är *kretsloppstanken* och samverkan inom länet.

Avloppsreningsverken i länet har byggts ut med förbättrad rening. Bland annat har kväverening införts. Mängden obehandlat dagvatten har ökat, men det är osäkert med hur mycket. Samma osäkerhet gäller standarden på ledningsnäten. Där ingen tillsyn har gjorts är även antal och *standard på enskilda avlopp oklar.* Den tydliga förbättringen avklingade på 90-talet varefter utsläppen har legat på en i stort sett konstant nivå. På sidan 21 AVLOPP I KRETSLOPP OCH BIOGAS står det ”Idag finns inte tillräckligt med stallgödsel i länet för att kunna ersätta handelsgödseln, vilken är en bra anledning att använda sig av den resurs som slammet



utgör. Genom att skapa strukturer för insamling av slam från enskilda avlopp kan mer slam samlas in. Om slammet rötas på ett bra sätt framställs dels biogas och dels en näringsrik rötrest utan smittämnen som kan läggas ut på åkrarna.”

Naturvårdsverket har genom sin handbok lämnat rekommendationer och allmänna råd när det gäller små avloppsanläggningar. **Naturvårdsverkets handbok 2008:3 • UTGÅVA 1 • juli 2008.**

Små avloppsanläggningar, Handbok till allmänna råd. Sid 8;

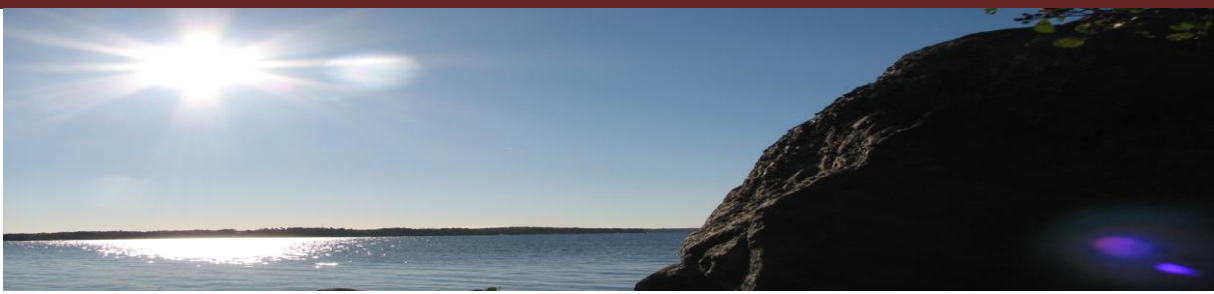
Det existerar inte någon legal definition av begreppet små eller enskilda avlopp. Vad som utgör en avloppsanläggning definieras inte heller i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (FMH). En rimlig tolkning kan dock vara att en avloppsanordning bör innefatta rörledningar, slamavskiljare, tankar, infiltrationsanordningar och liknande anordningar som ingår i den kompletta anordningen.

Koppling till lagstiftning och miljömål, Sid 9 och 10

Miljöbalkens portalparagraf och de små avloppen

De materiella kravregler som träffar enskilda avlopp, och som idag finns i miljöbalken med tillhörande förordningar, är till sin språkliga utformning i princip oförändrade från tidigare lagstiftning. Detta gäller stora delar av kapitel 2, liksom 9kap. 7§ samt 12 § FMH. Det föreligger dock två viktiga förändringar som hänger samman med varandra och som har stor betydelse för tolkningen av hela balken, nämligen att balken vilar på målsättningen ”en hållbar utveckling” vilket bl.a. innefattar krav på resurshushållning och kretslopp. Det senare är en del av det övergripande målet om en hållbar utveckling. Att de materiella kravreglerna språkligt sett ser likadana ut som de gjorde före balken kan av dessa anledningar vara förvillande. Det framgår emellertid tydligt av 1 kap. 1§ att miljöbalken ska tillämpas så att de fem efterföljande punkterna kan uppfyllas. Det finns inget i motiven till balken som säger att något av dessa delmål skulle vara mindre betydelsefullt. Balkens målsättningsbestämmelse ska således påverka tolkningen av hela balken. Denna omständighet är viktig inte minst då det även fortsättningsvis kan finnas anledning att studera motiv och rättspraxis till tidigare lagstiftning och där ordalydelsen i författningstexten inte sällan är den samma som tidigare, men alltså numera med en i vart fall delvis ny innebörd. Genom balkens målsättningsregel i 1 kap. 1 § samt den för balken nya materiella kravregeln i 2 kap. 5 § så inkluderar miljöbalken, vid sidan av de gamla kraven på smittrening och recipientskydd, även kravet på resurshushållning och kretslopp.

I motiven till miljöbalken betonas att när man i balken använder formuleringen ”till skydd för människors hälsa och miljön” så avses allt det som omfattas av 1 kap. 1 §, *det vill säga*



inklusive krav på resurshushållning och kretslopp. Detta medför att materiella kravregler som i balken fått flytta in mer eller mindre språkligt oförändrade i förhållande till den tidigare författningstexten i realiteten fått ytterligare en dimension, nämligen krav på resurs-

hushållning och kretslopp. *När det gäller enskilda avlopp så får detta betydelse för tolkningen av såväl 9 kap. 7 § som 12 § FMH.*

Inga specifika krav i lagen

Lagstiftningen anger inga specifika krav för *hur avloppsvatten ska renas eller hur bra reningen måste vara*, utan endast att det ska behandlas så att man skyddar människors hälsa och miljön, samt hushåller med naturresurser. Hur hårda kraven blir beror bl.a. på hur känslig omgivningen är och på hur många andra avloppsanläggningar som finns i närheten. Utgångspunkt för kraven är Naturvårdsverkets allmänna råd om små avlopp.

Kraven måste vara rimliga

De krav som ställs på små avlopp får inte vara hur hårda som helst, *utan måste vara rimliga* i förhållande till nyttan för hälsan och miljön. Kraven får inte leda till *orimliga kostnader*. Det är inte vad just du har råd med som avgör vilken kostnad som är rimlig, utan vad *en normal svensk husägare anses ha råd att investera i en avloppsanläggning*.

Hydrogeologi och naturmiljö enligt Botkyrka kommun

Tekniska utredningar kring hydrogeologi och naturmiljö genomförs och utgör underlag för den miljökonsekvensbeskrivning som ingår som ett särskilt dokument i planhandlingarna. I denna beskrivs och bedöms de förväntade miljökonsekvenserna av genomförandet av detaljplanen. Eventuella konsekvenser av den grundvattenbortledning som blir aktuell i samband med bergarbeten beskrivs också. Tillstånd för bortledning av grundvatten mm kommer att ansökas hos Miljödomstolen.

Miljömålen i Sverige enligt Riksdagsmajoritet i november 2005.

De nu 16 miljö kvalitetsmålen ska leda vägen för vår strävan att åstadkomma en *miljömässigt hållbar samhällsutveckling*. Miljömålen har blivit *riktmärken för allt svenskt miljöarbete*, oavsett var och av vem det bedrivs. Utvärderingen och uppföljningen av miljömålen styr mycket av innehållet och förslag till styrmedel i exempelvis miljöpropositionerna. Hanteringen av avlopp från våra städer behöver vara utformad och utvecklas så att, i första hand, följande fyra nationella miljömål kan klaras inom en generation:

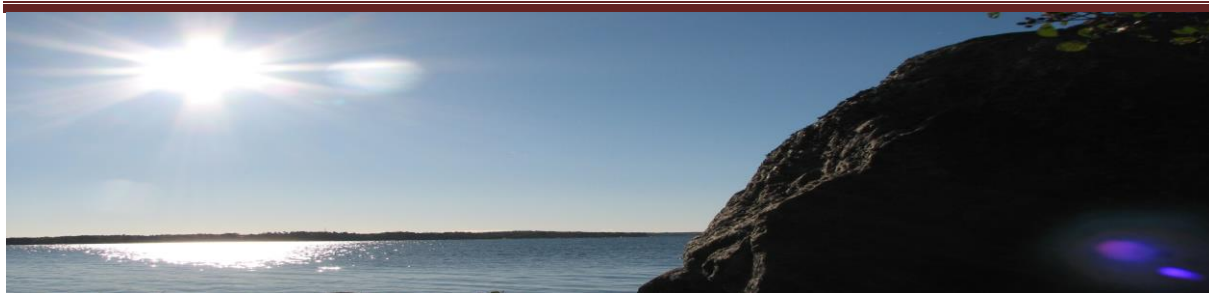
- ***Ingen övergödning***

Åtgärd reningsverk; Kompetent drift och utveckling av reningsverk.

- ***Giftfri Miljö***

Åtgärd reningsverk; Aktivt uppströmsarbete med bra samarbete med myndigheter samt information till samhälle, skola, industri och service.

- ***Återföring av fosfor ur avlopp till produktiv mark***



Åtgärd reningsverk; Förtroendefullt arbete tillsammans med marknadens aktörer vad gäller återföring av växtnäring och användning av jordprodukter, samt ett aktivt arbete för att nå miljömålet Giftfri miljö.

• *Begränsad klimatpåverkan*

Åtgärd reningsverk; Minskning av dagens energianvändning, utveckling av energieffektiv drift och reningsprocesser, mottagande av organiskt avfall, effektiv användning av producerad biogas. För mer information om de Nationella miljömålen se www.naturvardsverket.se

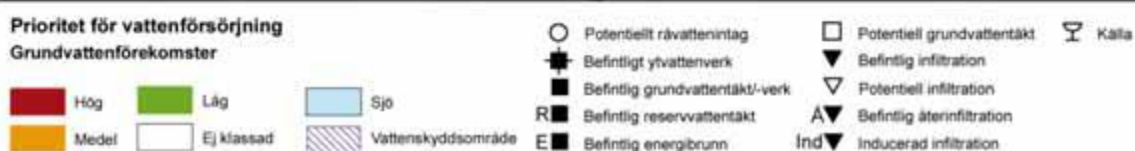
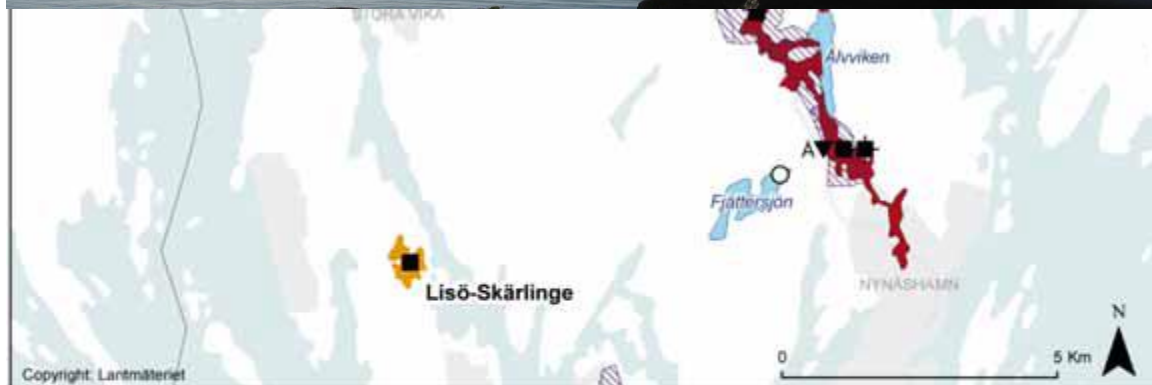
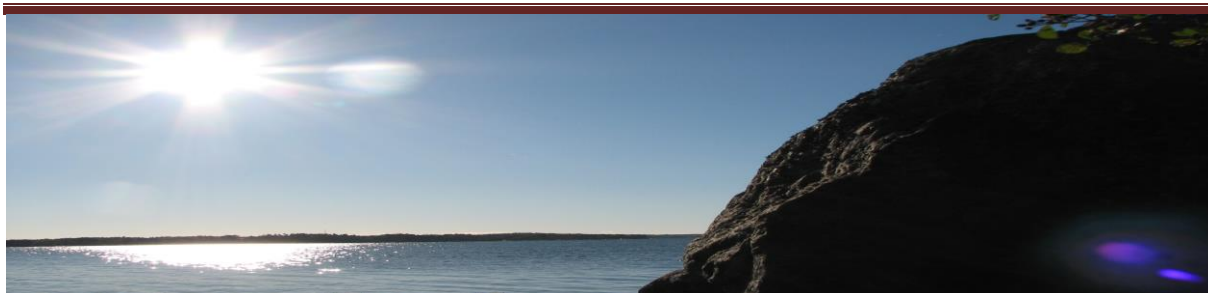
Geologi och grundvatten (VAS-rådets rapporter nr 6, ISSN 1653-8870, 2009)

I Stockholms län utgör isälvsavlagringar, främst grusåsar, med sina lager av sand och grus de geologiska formationer som har störst förutsättningar att lagra grundvatten och ur vilka större mängder grundvatten kan utvinnas t ex genom pumpning ur brunnar. Grundvatten kan även utvinnas ur andra geologiska formationer än isälvsavlagringar, t ex morän och berg, men de medger sällan större grundvattenuttag. Grundvattenmagasin i dessa geologiska formationer har därför inte tagits med i föreliggande redovisning. Sveriges geologiska undersökning, SGU har karterat såväl jordarter som grundvattentillgångar i Stockholms län samt bakgrundshalter av metaller i grundvatten. Stockholms län övertväras av stora isälvsstråk som sträcker i huvudsaklig nordsydlig riktning med någon dragning åt nordväst-sydost. De största isälvsstråken utgörs av Lohäradsåsen, Stockholmsåsen, Uppsalaåsen, Tullingeåsen med Pålamalm m.fl., totalt tretton mer eller mindre sammanhängande isälvsstråk samt ett stort antal mer spridda isälvsavlagringar. Isälvsstråken framgår av Figur 4.1. Beskrivningar av isälvsstråken och de spridda isälvsavlagringarna finns i bilaga 1-23, se 4.4.1 för indelningsgrunden.

6.8 Uppsala- och Tullingestråkens sydligaste delar samt Älbystråket i Nynäshamns kommun

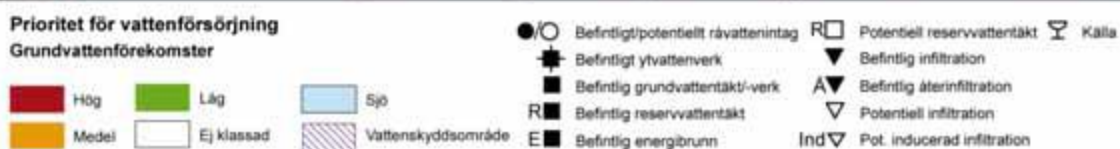
6.8.1 Allmänt

Tullingestråkets sydligaste del utgörs av *Sorundaåsen*, en mycket viktig grundvattentillgång som används för kommunal vattenförsörjning inom ett distributionsnät skiljt från det nät som finns i Nynäshamnsområdet. Vattentäkten i grundvattenmagasinet Sorundaåsen Södra är lokaliserad i närheten av Gorränkällan, länets största kalkkälla (flöde ca 30 L/s). *Del av karta.*



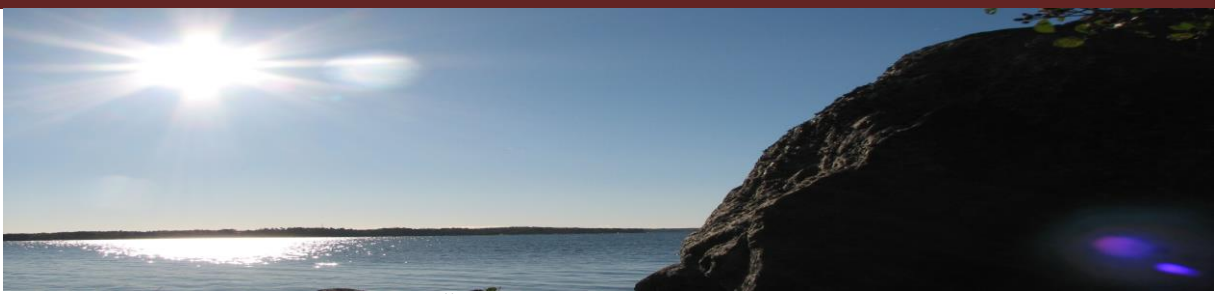
6.10 Skärgårdsområdet, södra länsdelen, se hela kartan sid 120 (del av karta)

6.10.3 Prioritering – vattenförsörjning skärgårdsområde



Förutsättning för inducerad infiltration

Förutsättningar för inducerad infiltration av intresse för vattenförsörjningen saknas för de flesta av grundvattenmagasinen. Det enda magasin som får en positiv effekt av inducerad infiltration är Ingarö som förstärks från Återvallsträsket. På samma sätt som i Norra Skärgårdsområdet (kap 6.9) är den inducerade infiltration som kan förekomma i flera grundvattenmagasin enbart negativ genom att salthalten i grundvattnet ökar. Speciellt



vanskligt är grundvattenuttag vid Ören på sydligaste delen av Torö i Nynäshamns kommun, men även Dalarö, Sandemar och Sandhamn har problem med saltvatteninträngning.

Salt grundvatten, Rapport 2004:26 Lst Sthlm

Bedömning av risk för saltvattenpåverkan

En metod för att beskriva grundvattensituationen med avseende på saltvattenpåverkan är att skapa så kallade riskkartor. Riskkartor, vilka kan bygga på varierande underlag, graderar ett undersökt område efter hur stor risk som föreligger för att saltvattenpåverkan kan uppstå. En metod för att ta fram saltriskkartor är den så kallade RiskVariabel metoden vilken bland annat använts i Norrtälje kommun (Lindberg & Olofsson, 1997). *Denna metod jämför och viktat en rad naturliga och tekniska faktorer samt avståndsförhållanden för att beräkna risken för saltvattenpåverkan.* En riskkarta skapas sedan genom att applicera data i ett geografiskt informationssystem (GIS). Riskkartor baserade på andra faktorer har tagits fram av SGU i samband med hydrogeologiska karteringar av Nynäshamns och Upplands-Bro kommun. Saltriskkartan för Nynäshamns kommun (Müllern, 1999) bygger på ett stort statistiskt underlag av analysresultat från vattenprover ur bergborrade brunnar.

Metoden för framställning av riskkartan i Upplands-Bro kommun bygger på att risken för saltvattenuppträngning är direkt korrelerbar med brunnens höjdläge (Anderberg, 1997).

De naturliga förutsättningarna för en bra grundvattenkvalitet med avseende på kloridhalt skiljer sig inom länet. *Länets södra kustkommuner är mer kuperade än de norra vilket är gynnsamt för nybildning av sött grundvatten.* Även inom länet södra kommuner varierar förhållandena. I Nynäshamns kommun förekommer problem med saltvattenpåverkan främst i kommunens östra delar. *I de västra delarna förekommer gynnsam sprickbildning* som bidrar till goda grundvattenförhållanden. I Haninge kommun är problemen med saltvattenpåverkan relativt begränsade och förekommer främst inom låglänta områden som uddar och små, flacka öar.

Gemensamt

Låt oss gemensamt arbeta för bättre möjligheter att ta hand om vår miljö, många har gett upp på grund av motståndet från myndigheterna och löser det på sämre sätt än vad som är önskvärt genom civil olydnad. Att vara tjänstekvinna/man/resurs/person innebär att ta ansvar för skattepengarna på ett klokt och långsiktigt sätt genom att sörja för resurshushållning och en hållbar utveckling. Det är bara tillsammans vi kan nå resultat och överlämna en bättre miljö till kommande generationer.

Vänliga hälsningar

Göran Lövgren och Susanna Ekströmer

0708 510611

0767 744 004

Familjen Ekströmer Lövgren

