

Förstudie för regional vattenplanering på Gotland 2012-2013

Rapporter om natur och miljö nr 2013:7



Innehåll

Sammanfattning.....	2
Inledning.....	3
Projektbakgrund.....	3
Gotländska förutsättningar.....	3
Syfte o mål.....	3
Ekosystemtjänster, landskap och klimat.....	4
Genomförande.....	4
Projektorganisation.....	4
Regelbundna möten.....	4
Aktörer.....	5
Analyser av åtgärdsarbete.....	6
Nulägesbeskrivning.....	6
Projektutvärdering.....	6
Resultat.....	6
Vattenfrågor.....	6
Nulägesbeskrivning.....	7
Analyser av åtgärdsarbete.....	7
Processfrågor.....	8
Behov av samverkansbaserad vattenplanering.....	9
Slutsatser och framtid.....	9
Utökad samverkan.....	9
Koppling till andra processer.....	10
Vad händer nu?.....	10
Ytterligare reflektioner.....	11
Framgångsfaktorer och helhetssyn.....	11
Ekonomisk redovisning.....	12
Referenser.....	13
Bilagor.....	13
Kontakt.....	13

Sammanfattning

Länsstyrelsen och Region Gotland har drivit Förstudie för Regional vattenplanering i samarbete med en grupp aktörer från näringsliv, ideell sektor och offentlig förvaltning.

Uppdraget kom från Havs- och vattenmyndigheten, HaV, i syfte att undersöka möjligheterna för och behovet av att arbeta med samverkansbaserad vattenplanering med helhetsperspektiv. Gotland skulle, som pilotlän i landet, hitta former för en regional modell med mål att skapa en långsiktig regional landskapsstrategi för god vattenplanering. Målen för förstudien var att gemensamt prioritera viktiga vattenfrågor för en framtida vattenplan, dela perspektiv och öka det gemensamma kunskapsläget, samt att genom dialog och samverkan undersöka möjligheterna för samordningsnytta.

Fyra tematräffar har hållits där syftet har varit att höja den gemensamma kunskapen om vatten och att diskutera vilka frågor som är de avgörande för framtida regional vattenplanering. Bland de prioriterade frågorna finns tillgång på vatten, skydd av vatten, samarbeten, balans mellan produktion och bevarande, samt kretsloppslösningar för avloppshanteringen.

Samverkan i den blandade aktörgruppen har varit uppskattad, deltagarna menar att mycket är vunnet bara genom att olika perspektiv inom vattenområdet möts och diskuterar framtidsfrågor på ett konstruktivt sätt.

Förstudien har skapat en grund för att gå djupare in i de mest angelägna vattenfrågorna för Gotlands framtid. Varaktiga samverkansformer önskas av deltagarna, vilket kräver samordning och därmed att tid och resurser avsätts.

Inledning

Projektbakgrund

Länsstyrelsen på Gotland uppmanades av Havs- och vattenmyndigheten att söka medel för att i form av en förstudie undersöka behov av och möjligheter för att ta fram en ny modell för hur man kan arbeta med regional vattenplanering.

Bakgrunden var att HaV, på uppdrag av regeringen, hade tagit fram en strategi för hur man ska kunna uppnå de svenska miljö kvalitetsmålen genom en sammanhållen vattenpolitik. Ansvaret för vattenfrågor är uppdelat mellan olika departement samt nationella, regionala och lokala myndigheter, med olika direktiv och förordningar att leva upp till. Vattenfrågorna kan bara få en hållbar förvaltning genom att de integreras i andra politikområden för att samordna resurser inom det vattenrelaterade miljöarbetet. (Läs mer i *Underlag inför en sammanhållen vattenpolitik*, se Referenser).

Gotland valdes som pilotområde eftersom ön är ett bra exempel på kustzon med vattenbrist på vissa platser under vissa tider. Vidare är Gotland en region med fluktuerande befolkning och där turismen är en viktig näring, och som även kan fungera som en indikator på hur Östersjön mår. Dessutom bedömdes Gotland ha goda förutsättningar för samverkan eftersom Region Gotland (kommunen) och Länsstyrelsen täcker samma område och man har goda möjligheter till bra nätverk och samarbeten i samhället.

Gotländska förutsättningar

På Gotland har landskapet till stor del förlorat sin förmåga att hålla kvar vattnet i och med stora utdikningar som skedde under 1900-talet. Stora mängder vatten rinner ut i havet på kort tid, vilket medför perioder med långvarig torka sommartid. Den snabba transporten av vatten under vintern medför också en stor bortförsel av kväve och fosfor och bidrar till övergödning av Östersjön. Utdikningarna minskade antalet våtmarker och därmed också den biologiska mångfalden knuten till dessa.

Gotland har ett tunt, ibland obefintligt, jordtäckte och sprickig berggrund. Detta innebär att grundvattnet har stor sårbarhet jämfört med i övriga landet. En stor del av de enskilda vattentäkterna är förorenade av främst bakterier, kväve och bekämpningsmedelsrester. Gotland har dessutom 14 000 enskilda avlopp, varav många inte uppfyller dagens lagstiftning. Detta medför föroreningsrisker för närliggande vattentäkter och vattendrag.

Liksom på nationell nivå, finns också på Gotland en efterfrågan på ökad samordning för att effektivisera arbetet med åtgärder och andra processer kring vatten. Det finns mycket kunskap om tillståndet för Gotlands vatten och det pågår mycket arbete med åtgärder för att förbättra vattnets kvalitet och kvantitet. Olika aktörer har inte alltid insyn i varandras arbete och arbetet för Gotlands vatten skulle kunna effektiviseras genom samordning och en bättre helhetsbild. Även här behöver vattenfrågor integreras i andra politikområden för att samordna resurser inom det vattenrelaterade miljöarbetet, så att åtgärdsarbetet kan få bättre fart.

Syfte o mål

Syftet med förstudien var att undersöka möjligheterna för och behovet av att arbeta med samverkansbaserad vattenplanering med helhetsperspektiv. I bred samverkan i länet skulle Gotland

hitta former för en ny regional modell med mål att skapa en långsiktig regional landskapsstrategi för god vattenplanering, således en samverkansbaserad vattenplan.

Målen för förstudien var att gemensamt prioritera vilka vattenfrågor och åtgärder som är mest angelägna att arbeta med i en vattenplan. Vidare skulle man genom dialog och samverkan hitta samordningsnytta mellan vattenförbättrade åtgärder på Gotland. En förutsättning för att arbeta för dessa mål är att dela olika perspektiv och öka det gemensamma kunskapsläget, varför det också sattes som ett mål i förstudien. Om dessa mål visade sig vara relevanta, skulle de utvecklas i ett flerårigt projekt.

Ekosystemtjänster, landskap och klimat

I *underlag för en sammanhållen vattenpolitik* poängteras vikten av att i vattenplanering och åtgärdsarbete utgå från ett landskapsstrategiskt perspektiv. Dessutom bör arbetet genomömsyras av ekosystemansatsen och klimatfrågan ska tas med i bilden. Därför integrerades dessa frågor i förstudien.

Genomförande

Samverkan prioriterades i genomförandet av projektet och för att kunna utveckla nya metoder och modeller var förhållningssättet processinriktat.

Projektorganisation

En arbetsgrupp bildades, bestående av tjänstemän från Länsstyrelsen och Region Gotland (Ledningskontoret och Samhällsbyggnadsförvaltningen).

Styrgrupp för projektet var RegSam, Regional Samverkan mellan Länsstyrelsen, Region Gotland, Högskolan på Gotland/Uppsala Universitet och Arbetsförmedlingen. I RegSam ingår bland andra landshövdingen och regionstyrelsens ordförande.

Förstudiens referensgrupp bestod av sakkunniga från nationella myndigheter; Havs- och vattenmyndigheten, SGU¹, Livsmedelsverket och Vattenmyndigheten för Södra Östersjöns distrikt.

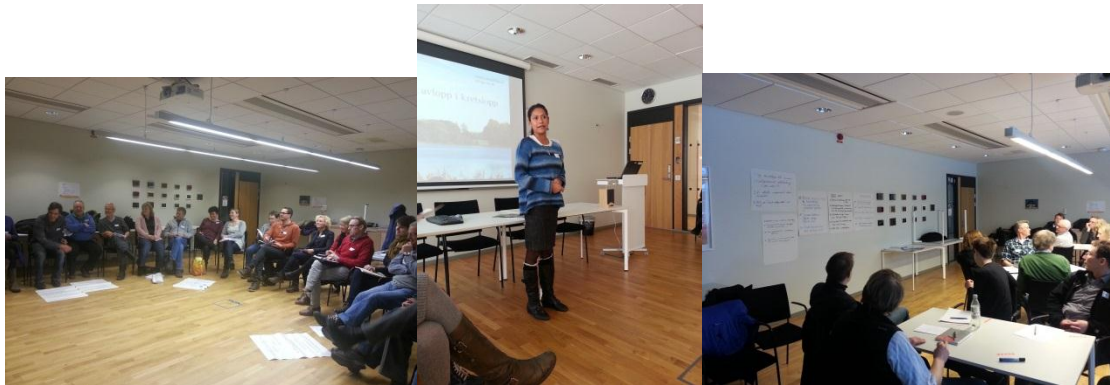
Regelbundna möten

För att sammanföra och öka utbytet mellan aktörer inom vattenområdet, samt för att skaffa underlag inför ett större projekt kring vattenplanering, bjöds deltagare in från olika sektorer och med olika perspektiv. Inbjudningarna skedde via telefonsamtal och ett efterföljande brev (se bilaga 1). Aktörerna bjöds in att medverka i hela förstudien genom att delta i en serie möten. Under oktober 2012 till februari 2013 hölls fyra tematräffar. I den första träffen undersöktes vilka frågor som var viktiga att diskutera vidare och dessa låg till grund för utformningen av de tre följande tematräffarna. Dessa seminarier utgick från indelningen blått, grönt och grått vatten där blått innebär det livsuppehållande vattnet, det gröna står för bland annat biologisk mångfald och jord- och skogsbruk, och det grå behandlar vattnet som recipient för till exempel avlopp och miljögifter (Falkenmark och Rockström, 2004). När träffarna var genomförda sammanställdes resultatet. För att deltagarna skulle ha möjlighet att påverka tolkningen av förstudien, diskuterades den i ett avslutande lunchmöte. Där

¹ Sveriges Geologiska Undersökning

enades gruppen om de slutsatser och rekommendationer som skulle läggas fram för projektets styrgrupp.

Upplägget av seminarierna var en blandning av föreläsningar, diskussioner i mindre grupper och i helgrupp. Olika mötesverktyg för att möjliggöra aktivt deltagande användes, såsom värderingsövningar och rundor med talboll. I den första träffen kom deltagarna också överens om gemensamma förhållningsregler. Träffarnas mål var att öka kunskapen om olika vattenfrågor, att gemensamt identifiera problemområden och att diskutera framtida behov och prioriteringar.



Tematräffarna

Aktörer

Givet den korta projektiden handplockades aktörer ut olika sektorer för att delta i förstudien. Kriterier för valet var att organisationerna skulle ha ansvar för vattenfrågor och/eller påverka vatten i sin verksamhet och/eller bruka vatten på något sätt.

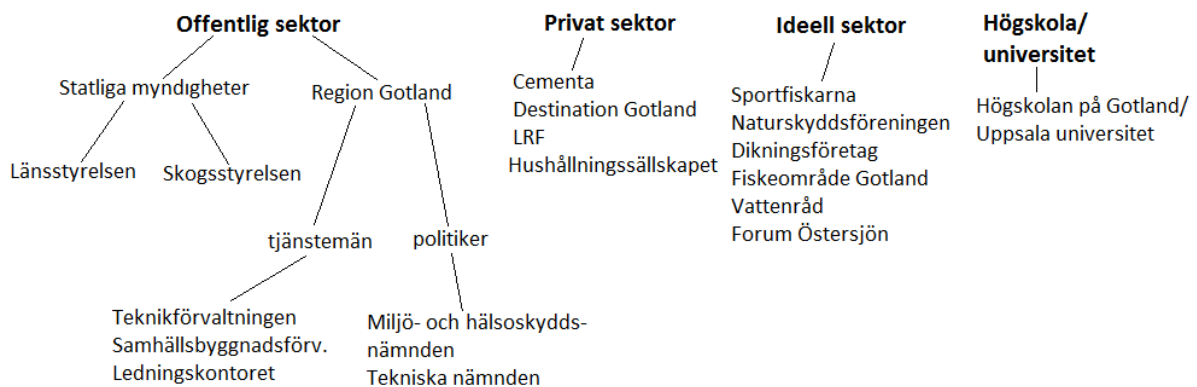


Bild 1. Karta över deltagande aktörer

De flesta organisationer hade en eller två representanter vardera, förutom Länsstyrelsen och Region Gotland, där ansvaret för vattenfrågor är fördelat över ett flertal tjänstemän och politiker. De ansågs kunna bidra till helhetsbilden av Gotlands vatten. För deltagarlista, se bilaga 2.

Analyser av åtgärdsarbete

Förutom de fyra tematräffarna har fyra analyser av åtgärdsarbete genomförts av tjänstemän på Region Gotland och Länsstyrelsen. De behandlar vattenskyddsområden, anläggande och restaurering av våtmarker, åtgärdande av enskilda avlopp, samt åtgärder inom ramen för vattenförvaltning². Analyserna beskriver framgångsfaktorer och problem för pågående åtgärdsarbete och kan användas vid planering av mycket vattenrelaterat åtgärdsarbete.

Nulägesbeskrivning

En förteckning över vilken information som finns om vatten på Gotland ställdes samman (se bilaga 3). Den innehöll tillgänglig fakta i form av rapporter, hemsidor etc, samt pågående och planerade processer och projekt. Deltagarna uppmanades att bidra med information till förteckningen, samt att kommentera dess användbarhet.

Projektutvärdering

Projektet utvärderades av en utomstående konsult. Utvärderingens fokus var processen och frågorna som undersöktes utgick från förstudiens syften, det vill säga om det varit möjligt att dela kunskap under mötena, att identifiera gemensamma problemområden och göra prioriteringar, samt om det varit möjligt att arbeta mot en samverkansbaserad vattenplan.

Resultat

Vattenfrågor

Många frågor lyftes under de fyra seminarierna och behovet av helhetssyn nämndes återkommande. Det var dock några vattenfrågor som betonades mer än andra av de medverkande aktörerna. Dessa frågor är mycket angelägna för Gotlands framtid och bör finnas med i arbetet för en regional vattenplan. Här följer en sammanställning av frågorna indelade på samma sätt som förstudiens seminarier:

Blått vatten

- Tillgång på vatten: kvalitet och kvantitet
- Samarbeten: Planera och avsätta resurser för samarbeten för att hitta gemensamma lösningar
- Skydd av vatten: Vikten av att arbetet med vattenskyddsområden prioriteras, genom samverkan, lagstiftning och ekonomiska överenskommelser
- Öka kunskap och sprida information
- Åtgärda negativ påverkan på vatten inklusive avlopp

Grönt vatten

- Avvägningar för att säkerställa god vattenhushållning inom de areella näringarna, för ett livskraftigt och lönsamt jordbruk
- Restaurering av våtmarker för biologisk mångfald och rening av vattnet

² Implementeringen av EU:s vattendirektiv i Sverige.

- Restaurering av vattendrag och skonsammare underhåll, för högre biologisk mångfald
- Minskad övergödning av Östersjön

Grått vatten

- Kretslopp inom avloppshantering: Kretsloppslösningar som standard vid nybyggnation, att återföra restprodukter från reningsverk och att samarbeta med lantbruket
- Dagvattenhantering i framtiden: Att se över hantering av dagvatten som resurs, att minska belastning på nuvarande VA och att minska föroreningar i dagvatten

När det gäller samhällsnyttan kopplat till vattenfrågor har detta inte undersökts, eftersom målen med förstudien slutade vid att identifiera vilka vattenfrågor som är angelägna att inkludera i framtida vattenplanering. Dock vet vi att deltagarna har fått nya idéer som lett till verkstad i några fall.

Nulägesbeskrivning

Under projektets gång har deltagarna uppmanats att titta på nulägesbeskrivningen och bedöma om den är användbar och vad den tillför. Slutsatsen är att den är ett bra komplement till förstudiens kunskapsöverförande del, där den som vill lätt kan hitta mer information och fördjupa sig i någon fråga. Aktörerna har också bidragit till innehållet och den är således en sammanställning av vad Länsstyrelsen, Region Gotland och andra medverkande aktörer känner till vid tiden för förstudien. Det är viktigt att betona att nulägesbeskrivningen alltid kan kompletteras. Den kan användas som underlag i fortsatt arbete med vattenplanering som ett levande dokument att kontinuerligt bygga vidare på.

Analyser av åtgärdsarbete

Här följer en kort redogörelse för innehållet i de fyra analyser av åtgärdsarbete som gjorts inom ramen för förstudien. För analyserna i sin helhet – se bilaga 4-7.

Vattenskyddsområden

Det är viktigt att koppla inrättandet av vattenskyddsområden (vso) till den översiktliga planeringen och att tydligt definiera syftet med skyddsområdet. Dialogen med berörda aktörer och allmänhet är också en avgörande framgångsfaktor. Bildandet av vso är resurs- och tidskrävande och ersättningsfrågorna inte alltid enkla att lösa.

Anläggande och restaurering av våtmarker

Landsbygdsprogrammet är den huvudsakliga formen för finansiering av våtmarker. Samarbete med Sportfiskarna och uppsökande verksamhet är framgångsfaktorer för arbetets hastighet och LOVA-medlen har bidragit till flera objekt. Möjlighet att anlägga våtmarker för bevattningsändamål skulle underlätta ytterligare, liksom ett enklare regelverk för vattenverksamhet.

Åtgärdande av enskilda avlopp – Klart Vatten

Region Gotland har prioriterat det omfattande projektet med att gå igenom de enskilda avloppen på Gotland; "Klart vatten". Bland annat behövs tillräckligt med personal som kan informera och motivera fastighetsägare att åtgärda sina avlopp och för handläggning av tillståndsärenden. Fastighetsägare är ofta engagerade och det är positivt att de ges eget inflytande i arbetet. Med "frivillighetsprincipen" är mycket vunnet.

Åtgärder inom ramen för vattenförvaltning

Generellt sett behöver tillsynsarbetet förbättras på Länsstyrelsen och Regionen. Detta sammanfaller delvis med resursbrist för bägge parter. Kretsloppstänket måste öka över lag. Det är idag svårt att hitta finansiering för vattenåtgärder samtidigt som det juridiska regelverket är komplicerat.

Processfrågor

Upplägget för tematräffarna med kunskapsförmedling blandat med diskussioner har varit en styrka. Deltagarna har uttryckt att det är viktigt att skapa en gemensam kunskapsbas för att komma vidare och att detta har möjliggjorts både genom föreläsningar och i diskussioner där man lärt av och med varandra. Arbetsformen har bidragit till att skapa engagemang och helhetssyn.

Vikten av god samverkan är det som betonas allra mest i den utvärdering som är gjord. Samverkan i den blandade aktörsgruppen har varit uppskattad, man menar att mycket är vunnet bara genom att olika intressen och perspektiv inom vattenområdet möts och diskuterar framtidsfrågor på ett konstruktivt sätt. Att en så bred grupp med företrädare för näringsliv, ideell sektor och offentlig förvaltning samlas är ovanligt. När det inträffar föds idéer för nya lösningar, samarbeten och visioner för framtiden. Konkreta resultat av samverkan inom förstudien är till exempel att en motion om att prioritera kretsloppslösningar för avlopp lades fram för regionfullmäktige. Nätverket är värdefullt och många deltagare önskar att det hålls vid liv och fungerar som forum för vidare diskussion.

”Vi behöver mötas och mötas och mötas... och tillsammans få en gemensam bild av hur vi ska uppnå alla uppsatta mål.”

(En deltagare i aktörsgruppen)

Utvärderingen visar också att många också uppskattar att Region Gotland och Länsstyrelsen har samarbetat kring övergripande vattenfrågor i förstudien och menar att det är en nödvändighet för att skapa hållbar vattenplanering på Gotland.

Majoriteten av deltagarna tycker att det nu är dags att ta hand om alla idéer och skriva till handling, att vi nu kan fördjupa oss, bli konkreta och ge oss in i de mest angelägna vattenfrågorna för att lösa dem. *”Nu har vi bäddat för verkstad”*, som en deltagare uttryckte sig. Förstudien har skapat en värdefull plattform och nu finns en grund för ett fortsatt samverkansbaserat arbetssätt kring de mest angelägna vattenfrågorna. Det finns en stor önskan att fördjupa diskussionerna och arbeta vidare med problemlösningar, och att det då är viktigt att involvera besöksnäring och fler aktörer inom det gotländska näringslivet. Samordning krävs för fortsatt samverkansarbete med brett perspektiv. Det har varit mycket värdefullt att ha politiker i gruppen, det är en nödvändighet för att komma framåt; *”Bra att politiker är med, men byggnadsnämnden saknas”* (en deltagare i aktörsgruppen).

Projektutvärderingen visade att nya nätverk har skapats i förstudien, kommunikationsvägarna har utvecklats, nya samarbeten har tillkommit och idéer har kläckts. För ytterligare reflektioner kring processen, se projektutvärderingen i bilaga 8.

Samhällsnyttan kopplat till process kan således sammanfattas i; kompetenshöjning, medvetenhet om vattenfrågor utifrån nya perspektiv, delaktighet i planering för Gotlands vatten, samt nya former för samverkan.

Behov av samverkansbaserad vattenplanering

I förstudien var syftet att undersöka behovet av ett samverkansbaserat och processororienterat arbets sätt kring en regional vattenplan, och slutsatsen är att JA, ett sådant behov finns. Projektets mål visade sig vara relevanta; för att vi på Gotland ska kunna förvalta vårt vatten på ett hållbart sätt krävs att vi samarbetar för att öka det gemensamma kunskapsläget, för att samordna resurser och processer, samt gemensamt prioritera åtgärder för bättre vatten.

Aktörgruppen som deltagit i förstudiens tematräffar har uttryckt framförallt tre önskemål inför framtiden:

1. Fortsatt samverkan mellan Gotlands vattenaktörer.
2. Fördjupning i några av de prioriterade vattenfrågorna. Konkret och lösningsinriktat arbete i samverkan.
3. Politiskt initiativtagande och deltagande, samt politisk prioritering, vilket är en förutsättning för fortsatt arbete.

Och, samverkan tar tid och resurser och lönar sig på lång sikt genom effektivitet i hanteringen av Gotlands vattenfrågor. Varaktiga samverkansformer skulle innebära en god möjlighet för framtida arbete med regional vattenplanering.

”Det finns hopp om att ett prestigelöst och gränslöst samarbete kan komma till stånd.”

(En deltagare i aktörgruppen)

Slutsatser och framtid

Utökad samverkan

Vattenfrågan är en strategiskt viktig fråga på många olika håll i samhället och det finns ett stort engagemang för vatten. Nu har man i en grupp med mångfald fått vidga sina perspektiv och ökat förståelsen för andra aktörers förutsättningar och handlingar. Det finns en stor önskan att gå vidare, och utgångsläget för att inleda ett långsiktigt arbete med regional vattenplanering är mycket gott. I utvärderingen nämns att fler aktörer bör bjudas in i samverkan, att ett helhetsperspektiv innebär att ingen utesluts. Framförallt har man saknat besöksnäringen och ytterligare aktörer från näringslivet. Den stora representationen av ”offentliga personer” har diskuterats under projektet. Att offentlig sektor har varit i majoritet har naturligtvis format resultatet. Samtidigt är ansvaret för olika vattenfrågor fördelat över ett stort antal tjänstemän inom Region Gotland och Länsstyrelsen och vi har medvetet valt att bjuda in dem för att de ska ha möjlighet att lyssna på andra aktörer och att kunna bidra och svara på frågor som dyker upp. Flera av dessa tjänstemän har deltagit i bara ett av mötena (se bilaga 2). I ett framtida arbete med en vattenplan bör man sträva efter kontinuitet och överväga en jämnare representation från olika sektorer.

En tänkbar väg att gå är att fortsätta bygga på den goda grunden med bredd i aktörgruppen, samtidigt som man i fokusgrupper kan arbeta vidare med enskilda frågor. Ytterligare hänsyn bör tas till klimatförändringar och dess effekter, till exempel för lantbruket. En samhällsekonomisk analys av

åtgärder eller "icke-åtgärder" bör också göras. Andra frågor att beakta är koppling till översiktlig planering, tillväxt i samband med vattenfrågor och utvecklad dialog mellan Gotlands vattenråd och myndigheter.

Värt att nämnas är också att en samverkansbaserad vattenplan med helhetsperspektiv är ett viktigt mål, men att vägen dit är minst lika viktig. I konstruktiv dialog och samverkan kläcks nya idéer, nätverk och kontakter skapas, överenskommelser tas och visioner föds – allt till nytta för Gotlands vattenresurser.

Koppling till andra processer

De prioriterade vattenfrågorna stämmer väl överrens med de särskilda utmaningar som Vattendelegationen för Södra Östersjöns distrikt har identifierat och prioriterat som väsentliga frågor inom nästa förvaltningscykel (Vattenmyndigheten 2012).

I den politiskt förankrade översiktsplanen Bygg Gotland 2010-2025 har blåa, gråa och gröna vattenutmaningar en given plats (se Referenser). Bland annat anges att *"ett väl fungerande vatten- och avloppssystem utgör en av grunderna för en god samhällsbyggnad"* (s 101) samt att den övergripande målsättningen med översiktsplanen är att bidra till en långsiktigt hållbar samhällsutveckling, ur mark- och vattenanvändningsperspektiv (s 5). En politisk intention som även framhålls i översiktsplanen är att det demokratiska inflytandet ska främjas och samverkan mellan olika aktörer är behövligt, vilket visar att de prioriterade vattenfrågorna stämmer väl överrens med översiktsplanens mål och riktlinjer. I en fortsatt utveckling av mål och riktlinjer för översiktlig vattenplanering kan förstudien och dess samverkansnätverk komma att spela en viktig roll.

På liknande vis återfinns en tydlig koppling mellan regional vattenplanering och den växande havsplaneringen, för vilken allt nyttjande och påverkan på havet har betydelse (Se Referenser). Detta gäller inte enbart planering av de inre kustområdena och den kommunala havsplaneringen. Havsplanen för Östersjön berör även anspråk och påverkningar längre ut i havet. Vad som är möjligt längre ut i havet är beroende av vad som pågår längre in och omvänt. Havsplaneringen kopplas och gynnas på så vis naturligt av en bättre kartlagd och planerad regional vattenverksamhet, liksom den regionala vattenplaneringen gynnas av ett bättre kartlagt och planerat hav.

I ett fortsatt projekt behöver vi ytterligare tydliggöra och samordna arbetet med ovanstående processer. Vi behöver även arbeta med scenarios för framtida behov, exempelvis klimatanpassningar, vilket vi inte hann med i förstudien. Vidare bör vi integrera ekosystemtjänster mer i arbetet.

Vad händer nu?

Det nätverk och det samverkans klimat som har skapats i förstudien är värdefulla och måste förvaltas. Det främsta målet är att Länsstyrelsen och Region Gotland, med hjälp av förstudiens nätverk, formulerar en ansökan om ett flerårigt arbete med regional vattenplanering. Utgångspunkten kommer att vara de prioriterade frågorna från förstudien.

För att "inte tappa takten eller kontakten", som en deltagare uttryckte det, kommer Länsstyrelse och Region att hålla liv i nätverket under 2013 genom att bjuda in till seminarier, till exempel en dags vattendialog under hösten. Alla deltagare i förstudien har också uppmuntrats att ta initiativ till

aktivitet och sprida information i nätverket. Nyhetsbrevet som använts i förstudien kommer att fortsätta skickas ut med aktuella händelser, information om vatten mm.

Ytterligare reflektioner

Framgångsfaktorer och helhetssyn

En framgångsfaktor i denna förstudie är med stor sannolikhet att deltagarna har återkommit i de fyra träffarna. Kontinuitet är viktig för grupprocessen, lärandet och viljan till samverkan, och det är därför betydelsefullt att samma personer återkommer. Vidare har vi gjort medvetna val kring mötesformer för att skapa så goda förutsättningar för dialog som möjligt. God samverkan kräver detta, då målet är att behandla olikheter och olika åsikter som en tillgång och möjlighet till lärande. Forskaren Magnus Ljung betonar, i en utvärdering av vattenråden i Sverige, också vikten av god processledning där processdesign är lika viktigt som kontinuitet i arbetet och som att understödja relationsnätverk. Genomförande av möten är bara en av de viktiga komponenterna i en lyckad process (Ljung, 2012).

Ett av syftena med förstudien var att arbeta med helhetsperspektiv på vattenplanering. Men vad är egentligen helhetssyn? Är det möjligt att uppnå? Den frågan kanske inte är så viktig i sig, det primära är strävandet därefter, att många olika perspektiv lyfts fram och integreras, så att en ny, rikare bild av verkligheten kontinuerligt skapas för deltagande aktörer. Helhetssyn kan således beskrivas som resultatet av en social process (Ljung, 2012). Med detta synsätt kan vi se resultatet av förstudien som något alla deltagare tillsammans skapade, i och med lärande och att den gemensamma kunskapsbasen ökade och perspektiv delades.

Är den översiktliga nivå vi hållit i förstudien rätt arbets sätt? Några deltagare har uttryckt frustration över att vi inte kommit in på problemlösning i förstudien. Troligtvis har denna översiktliga nivå varit nödvändig. Innan det är lämpligt att gå in för att lösa problem, behöver vi först vara överens om vilka problemen är och vem som äger dem. När man får aktörer att komma överens om *hur* man skall arbeta ihop, så ökar sannolikheten att gruppen kommer överens även i sakfrågor. Vi har i aktörsgruppen kommit fram till vad vi behöver samarbeta mer om för att förbättra och bevara vårt vatten på Gotland. Vi har i förstudien skapat god grund för fortsatt samverkan och problemlösning och är nu redo att gå vidare!

Ekonomisk redovisning

Den ekonomiska redovisningen innefattar kostnader (SEK) för perioden september 2012 till mars 2013.

Projektledning (492 tim)	200 663
Arbetstid analyser (184 tim)	59 043
GIS-applikation (4 tim)	1201
Information (17 tim)	5810
Konsultarvode (utvärdering, föreläsning)	27 892
Resor (ersättning för deltagare)	3095
Representation och lokal	5422
Overhead	101 353

Summa 404 480

Bidrag 375 000

Resultat -29 480

Referenser

(I den ordning de förekommer i rapporten)

Falkenmark, M., and Rockström, J., 2004. Balancing Water for Man and Nature: The new approach to ecohydrology. EarthScan, UK

Havs- och vattenmyndigheten 2012. *Underlag för en sammanhållen vattenpolitik*: Redovisning av regeringsuppdrag, juni 2012.

www.havochvatten.se

Vattenmyndigheten 2012 - Samrådshandlingar:

- Arbetsprogram med tidtabell och översikt av väsentliga frågor i Södra Östersjöns vattendistrikt
- Behovsbedömning, omfattning och detaljeringsgrad av miljökonsekvensbeskrivningen med anledning av miljöbedömning av åtgärdsprogram 2015-2021

www.vattenmyndigheterna.se/Sv/sodra-ostersjon

Bygg Gotland Översiktsplan för Gotlands kommun 2010-2025: www.gotland.se

Havsplanering: www.havochvatten.se/havsplanering/svensk-havsplanering.html

Ljung, Magnus 2012. *Vattenråd i Sverige – de gröna näringarnas perspektiv*. Slutrapport för LRF.

www.lrf.se

Bilagor

Bilaga 1. Inbjudan

Bilaga 2. Deltagarlista

Bilaga 3. Nulägesbeskrivning

Bilaga 4. Analys av vattenskyddsområden

Bilaga 5. Analys av anläggande av våtmarker

Bilaga 6. Analys av Klart vatten

Bilaga 7. Analys av åtgärder inom vattenförvaltningen

Bilaga 8. Utvärdering

Kontakt

Karin Fager, projektägare

Telefon: 010-22 39 222

Epost: karin.fager@lansstyrelsen.se

Sofia Scholler, projektledare

010-22 39 289

sofia.scholler@lansstyrelsen.se



Länsstyrelsen
GOTLANDS LÄN

Miljö- och vattenenheten
Sofia Scholler
Tfn: 0498-29 20 81
E-post: Sofia.Scholler@lansstyrelsen.se

INBJUDAN

1 (3)

2012-10-23

5012-2217-12

Till: Region Gotland, Skogsstyrelsen, LRF, Gotlands vattenråd, Hushållningssällskapet, LRF konsult, Högskolan på Gotland, Forum Östersjön, Naturskyddsföreningen, Cementa, Destination Gotland, Yrkesfiskarna, Sportfiskarna, Kustbevakningen, Mellanskog, ARLA, Svenskt Näringsliv, Svenska Institutet, turismföretag

Inbjudan till deltagande i seminarier inom *Förstudie om Regional vattenplanering på Gotland 2012*

Härmed inbjuds Ni att delta i förstudien Regional vattenplanering på Gotland 2012. Syftet är att arbeta mot en samverkansbaserad vattenplan med helhetsgrepp för Gotland.

Länsstyrelsen på Gotland har beviljats medel från Havs- och vattenmyndigheten för att undersöka behov och möjligheter för långsiktig landskapsstrategisk regional vattenplanering. Bakgrunden är den gotländska vattenproblematiken och utvecklingsmöjligheterna när det gäller att samordna länets resurser och processer som syftar till att förbättra vattnets kvalitet och kvantitet.

Det finns mycket kunskap hos olika aktörer i länet och det pågår mycket arbetet med åtgärder för att förbättra vattensituationen på Gotland. I denna förstudie betonas helhetsperspektivet och därför bjuder vi in ett antal av länets aktörer inom vattenområdet för att synliggöra olika perspektiv. Ser ni i sändlistan ovan att någon viktig aktör saknas önskar vi att ni meddelar Länsstyrelsen detta.

Inom ramen för förstudien (oktober 2012 - februari 2013) anordnar Länsstyrelsen tillsammans med Region Gotland fyra möten med övergripande teman. Syftet är att vi ska dela kunskap, identifiera gemensamma problemområden, samt diskutera prioriteringar och framtida behov. I förstudien har vi alltså ambitionen att identifiera och enas om problemställningar, ej lösa dem. På längre sikt är syftet att få fram en långsiktigt hållbar regional landskapsstrategi för en god vattenplanering i länet, således en samverkansbaserad vattenplan med helhetsgrepp för Gotland.

Till några av träffarna kommer föreläsare att bjudas in - kom gärna med förslag på frågeställningar ni vill ska tas upp! En mer utförlig beskrivning av upplägget för träffarna hittar Ni sist i inbjudan.

Tid och plats för träffarna:

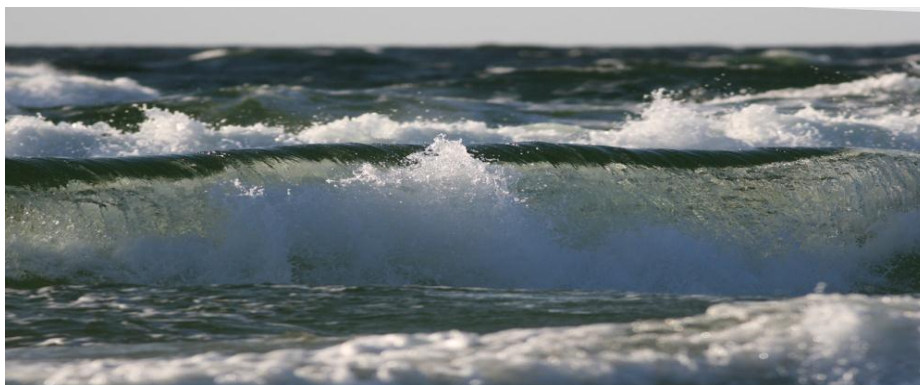
- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. 20 november, kl. 9-12 | Länsstyrelsen |
| 2. 10 december, kl. 13-16 | Region Gotland, Rådhuset |
| 3. 23 januari, kl. 13-16 | Region Gotland, Rådhuset |
| 4. 19 februari, kl. 13-16 | Region Gotland, Rådhuset |

För att få en givande process är det en stor fördel om deltagarna är de samma under alla fyra träffar, därför vill vi gärna att ni utser en representant för er organisation.

Meddela oss **senast 2 november** om ni vill vara med i denna förstudie och vem som deltar från er organisation. Anmälan till Sofia Scholler, tfn 0498-292081 och epost Sofia.Scholler@lansstyrelsen.se.

Välkomna!

Med vänlig hälsning,
Karin Fager, projektansvarig och Sofia Scholler, projektledare



Upplägg tematräffar

Tematräffarna kommer att utgå från indelningen blått, grönt och grått vatten där blått innebär det livsuppehållande vattnet till exempel dricksvatten, badvatten i landskapet. Det gröna vattnet står för biologisk mångfald, fiske, jordbruk och skogsbruk och det grå vattnet innebär vatten som recipient, framförallt avloppsvatten.

I den första träffen kommer vi att skapa en gemensam grund inför kommande träffar genom att diskutera begrepp och identifiera vilka vattenfrågor som är de mest angelägna.

Träff 1 – Vilka vattenfrågor är viktigast?

Inledande möte om förväntningar, viktiga begrepp och identifiering av frågor att beröra inom förstudien.

- Syftet med förstudien och förväntningar på processen
- Begreppen ekosystemtjänster, landskapsperspektiv, blått-grönt-grått vatten
- Vilka vattenfrågor är mest angelägna och var finns problemområden?
- Önskemål kring upplägg av tematräffar

Träff 2 – Blått vatten

Exempel på frågor som kan tas upp inom temat:

- Har vi vattenbrist på Gotland eller inte?
- Vattenskyddsområden

Träff 3 – Grönt vatten

Exempel på frågor som kan tas upp inom temat:

- Skyddade vatten – skyddade vattendrag, marina reservat, Natura 2000 inklusive skyddade arter
- Anläggande och restaurering av våtmarker
- Kulturmiljövärden vid vatten

Träff 4 – Grått vatten

Exempel på frågor som kan tas upp inom temat:

- Avlopp med kretslopp!
- Åtgärdande av enskilda avlopp
- Regional VA-planering
- Näringsläckage

Eftersom detta är den avslutande träffen kommer vi även att sammanfatta slutsatser om framtida behov och möjliga prioriteringar inför en ansökan om fortsättning av projektet.

Genom alla träffarna kommer klimatfrågan att finnas med, liksom landskap och samhällsplanering.

Deltagare

Deltagare i förstudien (38 personer) inklusive den arbetsgrupp (7 personer) som ansvarat för förstudien. Inom parentes anges vid hur många av de fyra tematräffarna som personen deltagit.

Namn	Organisation
Harriet Lihnell	Miljö- och hälsoskyddnämnden, politiker (3)
Mats Hedström	Miljö- och hälsoskyddnämnden, politiker (4)
Tommy Gardell	Tekniska nämnden, politiker (3)
Matias Swartling	Tekniska nämnden, politiker (3)
Frida Brunner	Region Gotland (2)
Magnus Pettersson	Region Gotland (4)
Mattias Edsbagge	Region Gotland (1)
Sten Reutervik	Region Gotland (4)
Josefin Moberg	Region Gotland (2)
Torun Stening	Region Gotland (4)
Jonas Aaw	Region Gotland (3)
Mattias Andersson	Student Högskolan på Gotland (2)
Anders Lekander	Naturskyddsföreningen (4)
Daniel Heilborn	Naturskyddsföreningen (1)
Birgitta Kallings	Hushållningssällskapet (1)
Christer Bruzelius	Destination Gotland (2)
Ingmar Danielsson	Skogsstyrelsen (2)
Lars Vallin	Sportfiskarna (3)
Lennart Niklasson	Gotlands vattenråd (3)
Hans Hägsarfw	Mästermyrs vattenavledningsföretag(3)
Kerstin Nyberg	Cementa (4)
Patrik Rönnbäck	Högskolan på Gotland/Uppsala Universitet, SWEDESD (2)
Roland Rodebjer	LRF (4)
Petter Engström	LRF (3)
Ulf Smedberg	Fiskeområde Gotland (3)
Jan Larsson	Forum Östersjön (1)
Matilda Thyresson	Länsstyrelsen (4)
Henrik Johansson	Länsstyrelsen (2)
Katarina Amér	Länsstyrelsen (1)
Peter Landergren	Länsstyrelsen (3)
Frida Eklund	Länsstyrelsen (3)
Lisa Palmér	Länsstyrelsen (4)

Lukas Elestedt	Länsstyrelsen (2)
Linda Larsson	Länsstyrelsen (1)
Christina	
Huhtasaari	Länsstyrelsen (1)
Lena Kulander	Länsstyrelsen (1)
Kalle Nyberg	Länsstyrelsen (1)
Ulf Lavergren	Länsstyrelsen (1)

Arbetsgrupp:

Maria Breineder	Region Gotland (4)
Jan von	
Wachenfeldt	Region Gotland (2)
Jonas Nilsson	Region Gotland (2)
Jimmy Holpers	Region Gotland (3)
Karin Fager	Länsstyrelsen (4)
Emilie Vejlers	Länsstyrelsen (4)
Sofia Scholler	Länsstyrelsen (4)

Nulägesbeskrivning:

Syfte:

En sammanställning av tillgänglig fakta om vattnets tillstånd, pågående åtgärder, vattenrelaterade databaser, vattenprojekt m.m. på Gotland. Notera att underlaget är baserat på kunskap/rekommendationer från deltagarna i förstudien.

Innehåll:

		Sid.
1.	Inventeringar och bakgrundsfakta (flora och fauna)	2
2.	Brunnar, grundvatten m.m.	3-4
3.	VA, reningsverk m.m.	5
4.	Utdikningsverksamhet	6
5.	Vattenprojekt/vattenförvaltning	7-8
6.	Övergödning och vattenkemi	9
7.	Kultur m.m.	10
8.	Lagstiftning och domar	11
9.	Vattenrelaterade planer och policys	12
10.	Övrigt	13-14

1. Inventeringar och bakgrundsfakta (flora och fauna)

1.1. Länsstyrelsens publikationer:

Länsstyrelsens publikationer går att komma åt via nedanstående länk. Se även förslag på sökord för att få tillgång till inventeringar och bakgrundsfakta relaterat till vatten.

<http://www.lansstyrelsen.se/gotland/Sv/publikationer/Pages/default.aspx?doctype=1>

Sökord:

Vattendrag: biotopkartering, vandringshinder, flodnejonöga, havsöring, kiselalger, smådjur

Våtmarker: inventeringar av våtmarker och rikkärr

Sjöar och småvatten: provfisken, kräftor, kransalger, makrofyter, fiskbestånden

Havs- och kustvatten: mjukbottenfauna, vegetationsklädda bottenar, algblomningar, blåstång, ålgräs, kransalger

Stränder: strandängsfågelinventering

1.2. Fågelforskningen på Stora Karlsö:

<http://www.balticseabird.com/partners.htm>

<http://www.wwf.se/om-wwf/1369967-projekt-sillgrissla-p-stora-karls>

http://www.storakarlsö.se/pdf/karlsobladet/karlsobladet_fagelforskningen.pdf

1.3. Digital miljöatlas

<http://gis.lst.se/miljoatlas/>

1.4. Fiskforskning & Ar:

<http://space.hgo.se/ar/>

1.5. Smådjur i gotländska vattendrag

Källa: Limnodata HB, Gotlands kommun 1991

2. Brunnar, grundvatten m.m.

2.1. Länsstyrelsens publikationer:

Länsstyrelsens publikationer går att komma åt via nedanstående länk. Se även förslag på sökord.

<http://www.lansstyrelsen.se/gotland/Sv/publikationer/Pages/default.aspx?doctype=1>

Sökord:

Grundvatten: grundvattenmätningar, grundvattenprovtagningar

Grundvattenkvaliteten i vattentäkter (1989-1994):

Källa: Gammal rapport. Finns ej utlagd på nätet, ej heller digitalt.

Grundvattenkvaliteten i vattentäkter (1989-2004):

<http://www.lansstyrelsen.se/gotland/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/natur-och-miljo/grundvatten.pdf>

Vattenkvaliteten i gotländska enskilda brunnar under perioden 1997-2006:

http://www.lansstyrelsen.se/gotland/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/natur-och-miljo/sammanställning_grundvattenkvaliten.pdf

Miljögiftsscreening på Gotland 2006-2009:

http://www.lansstyrelsen.se/gotland/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/natur-och-miljo/miljogiftsscreening_pa_gotland.pdf

Dioxin i grundvattnet:

http://www.lansstyrelsen.se/gotland/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/Rapport%202012_5.pdf

2.2. Brunnsarkivet:

<http://www.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar-sv.html>

2.3. Kartor: Jorddjupskarta (jordlagrens mäktighet), Berggrundskarta, Hydrogeologisk karta, Jordlagerkarta med infiltrationsförhållanden och grundvattennivåer

Källa: Karlqvist et al. (1982). Beskrivning och bilagor till hydrogeografiska kartan över Gotlands län.

2.4. Riktlinjer för hantering av enskild vattenförsörjning vid nyetablering:

Källa: Dnr 85062 Finns i förstudiemappen

2.5. Grundvatten nätet:

<http://www.sgu.se/sgu/sv/samhalle/miljo/miljoovervakning/overvakning-grundvatten.html>

2.6. 100-undersökningen: Kem och bakt provtagning i 100 enskilda brunnar:

1996: <http://www.gotland.se/imcms/57238>

2000: <http://www.gotland.se/imcms/57239>

2005: <http://www.gotland.se/imcms/51768>

2010: <http://www.gotland.se/imcms/57240>

2.7. Bekämpningsmedel (växtskyddsmedel) i vatten på Gotland:

http://pub.epsilon.slu.se/5405/1/andersson_m_et_al_101027_2.pdf

2.8. Dricksvatten Undersökning Gotland juni-augusti 2007:

<http://www.gotland.se/imcms/34138>

2.9. Databas över samtliga ytvattenprovtagningar utförda av Lst Gotland:

[http://info1.ma.slu.se/max/www_max.acgi\\$Project?ID=Intro&pID=46](http://info1.ma.slu.se/max/www_max.acgi$Project?ID=Intro&pID=46)

2.10. Databas över samtliga grundvattenprovtagningar utförda av Lst Gotland:

http://www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/kartvisare/kartvisare_miljodata.html

2.11. Naturlig radioaktivitet, uran och andra metaller i dricksvatten:

http://www.sgu.se/dokument/service_sgu_public/SGU-rapport_2007-13.pdf

2.12. Regionens broschyrer kring dricksvatten och enskilda brunnar:

<http://www.gotland.se/imcms/19480>

http://www.gotland.se/imcms/servlet/GetDoc?meta_id=7387

<http://www.gotland.se/imcms/17849>

2.13. Riklinjer för hantering av enskild vattenförsörjning:

<http://www.gotland.se/imcms/41879>

2.14. ÖP Bygg Gotland 2010, 8 kap – Övergripande riktlinjer, planeringsförutsättningar, grundvattenuttag osv.

<http://www.gotland.se/imcms/50626>

2.15. Beskrivning till regional berggrundskarta över Gotlands län, SGU

http://www.sgu.se/dokument/service_sgu_public/K221.pdf

2.15. Övrigt:

Nedanstående punkter saknar länkar/källhänvisning.

- Lantbrukares dammar
- Vattenkraft
- Ire kvarn

3. VA, reningsverk m.m.

3.1. Region Gotlands långsiktiga plan för VA-utbyggnad:

<http://gotland.se/imcms/28859>

3.2. Lokala kretslopp, Gotland:

Källa: Pettersson. M. (2011). Lokala kretslopp, Gotland.

<http://www.gotland.se/imcms/60216>

3.3 Regionens projekt "Klart vatten":

<http://www.gotland.se/imcms/43544>

3.4. Riktlinjer för enskilda avlopp 1-40 hushåll:

<http://www.gotland.se/imcms/40939>

3.5. Gotlandsmodellen:

<http://www.gotland.se/imcms/1808>

3.6. FÖP Fårös VA-utredning:

<http://www.gotland.se/imcms/60930>

3.7. FÖP Storsudrets VA-utredning:

<http://www.gotland.se/imcms/56469>

3.8. Projektrapport gemensamma avloppsanläggningar 2011:

[Projektrapport gemensamma avloppsanläggningar 2011](#)

3.9. Tillsyn reningsverk 2011:

[Tillsyn reningsverk 2011 - Projektrapport tekniska nämndens avloppsreningsanläggningar](#)

3.10. Vattenplan Gotland 2005:

<http://www.gotland.se/imcms/18274>

3.11. Kommunala reningsverk:

3.12. "Översiktlig bedömning av möjligheterna att säkerställa en ökad jordbruksbevattnings Rapport 2 A (November 1980)":

3.13. KTH 1992 (MHN rapport 92:157), ej digitalt:

3.14. FÖP hela Visby 2010 – kort, enkelt avsnitt om Visbyområdets vattentäkter och övergripande utvecklingsplaner för VA-försörjning.

<http://www.gotland.se/imcms/43400>

4. Utdikningsverksamhet

4.1. Övrigt:

Nedanstående punkter saknar länkar/källhänvisning.

- Sammanställning av utdikningsverksamheten under 1800- och 1900-talet
- Dikningsföretag

5. Vattenprojekt/vattenförvaltning

5.1. Länsstyrelsen:

Integrerad kustzonplanering och förvaltning i Östersjöregionen – en GIS-modell framtagen på Gotland

Lokala åtgärdsprogram:

<http://www.lansstyrelsen.se/gotland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltning/lok-atgardspr/Pages/default.aspx>

LOVA-projekt:

<http://www.lansstyrelsen.se/gotland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/Pages/LOVA.aspx>

Gothems vattenområde- ett landskapsekologiskt projekt

Källa: Länsstyrelsen 1997

5.2. Reservat och biotopskydd som berör vatten:

Källa: <http://www.naturvardsverket.se/skyddadnatur>

5.3. Haloråprojektet:

Källa: <http://www.gotland.se/15309>

5.4. Musselodlingsförsök i Fårösund:

Källa: Rolf Gydemo?

5.5. Sportfiskarna:

Fiskevårdsåtgärder på Gotland:

http://www.sportfiskarna.se/miljo_fiskevard/Kustochhav/Rovfisk/Karta/tabid/554/Default.aspx

Kustnära lekområden för fisk:

http://www.sportfiskarna.se/portals/0/bilder_miljo/rovfisk/RAPPORT_Sportfiskarna2011-1_lowres.PDF

5.6. Vattenråd på Gotland:

<http://www.vattenorganisationer.se/ostragotland/>

Publikationer om vattenråd:

Vattenråden i Sverige- de gröna näringarnas perspektiv

<http://www.lrf.se/PageFiles/67761/vattenraden-i-sverige.pdf>

Samverkan inom Västerhavet

<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/publikationer/vasterhavet/broschyrrer/Pages/samverkan-inom-vasterhavet.aspx>

Vattenråd-Teori och praktik

<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/publikationer/sodra-ostersjon/ovriga-publikationer/Pages/vattenrad-teori-och-praktik.aspx>

Administrativt bidrag från vattenmyndigheten m.m.

<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/sodra-ostersjon/deltagande-och-dialog/bilda-vattenrad/Pages/default.aspx>

5.7. Rädda Burgsviken:

http://www.forumostersjon.se/radda_burgsviken.html

5.8. Vattnet på Gotland

Källa: Bergström

5.9. Vattenorganisationerna:

<http://www.vattenorganisationer.se/>

5.10. Vattenmyndigheten:

<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/Pages/default.aspx>

5.11. VISS (VattenInformationSystem Sverige):

<http://www.viss.lansstyrelsen.se/MapPage.aspx>

<http://www.viss.lst.se/>

5.12. SMHI:

<http://www.smhi.se/tema/Vattenforvaltning>

5.13. Havs- och vattenmyndigheten:

<https://www.havochvatten.se/>

5.14. Övrigt:

Nedanstående punkter saknar länkar/källhänvisning.

- WWF- Projekt på Stora Karlsö
- Vattenförvaltning Södra Östersjöns Vattendistrikt 2009-2015
- Skydds zoner
- Lokala vattenvårdsplaner
- SLU skrifter

6. Övergödning och vattenkemi

6.1. Länsstyrelsen rapporter:

Länsstyrelsens publikationer går att komma åt via nedanstående länk. Se även förslag på sökord för att få tillgång till inventeringar och bakgrundsfakta relaterat till vatten.

<http://www.lansstyrelsen.se/gotland/Sv/publikationer/Pages/default.aspx?doctype=1>

Sökord: Vattendrag: Vattenkemi, miljögifter, recipientkontrollen,

Spridning av gödselmedel på åkermark:

http://publikationer.slu.se/Filer/Spridningavgdselmedelpkermark_final_med_appendix.pdf

6.2. Kväve och fosfortrender i jordbruksvattendrag- Har åtgärderna gett effekt. (2012:1). Fölster, Kyllmar, Wallin och Hellgren:

http://publikationer.slu.se/Filer/NrTrendRapport_2012_1.pdf

6.3. Växtnäring i typområden på jordbruksmark. Katarina Kyllmar mf.l:

http://jordbruksvatten.slu.se/vaxtnaring_start.cfm

6.4. Spridning av gödselmedel på åkermark. Rapport 2011:22 av Faruk Djodjic och Katarina Kyllmar:

http://publikationer.slu.se/Filer/Spridningavgdselmedelpkermark_final_med_appendix.pdf

6.5. Greppa Näringen:

www.greppa.nu

http://www.lansstyrelsen.se/gotland/Sv/lantbruk-och-landsbygd/lantbruk/Pages/Greppa_naringen.aspx

6.6. Baltic deal:

<http://www.balticdeal.eu/>

6.7. Fosfor och Kvävenutral kommun, Region Gotland:

Källa: Region Gotland. (2012). Fosfor och Kvävenutral kommun. Finns i förstudiemappen.

6.8. Beras (Baltic Ecological Recycling Agriculture and Society):

www.Beras.eu

6.9. Baltic compass:

www.balticcompass.org

7. Kultur m.m.:

7.1. Fornsök:

<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

8. Lagstiftning och domar

8.1. Länsstyrelsen:

Fiskebestämmelser på hela Gotland

8.2. Sammanställning av olika vattendomar:

www.miljoboken.se

9. Vattenrelaterade planer och policys m.m.

9.1. Miljömålen:

<http://miljomal.nu/>

9.2. MARPOL:

<http://marpol.com/>

9.3. Havsplanering:

<https://www.havochvatten.se/havsplanering.html>

9.3. Övrigt:

- Vattendirektivet
- Habitatdirektivet, Kvävedirektivet m fl
- Baltic Sea Action Plan
- Havsmiljödirektivet
- Landskapskonventionen

10. Övrigt:

10.1. Vattenweb:

<http://vattenweb.smhi.se/>

10.2. Institutionen för vatten och miljö vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) är datavärd för data som insamlats inom miljöövervakning:

<http://www.slu.se/vatten-miljo/DV-registersida>

10.3. Artportalen:

Källa: <http://www.artportalen.se/>

10.4. Skogsstyrelsen:

Källa: <http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Skog-och-miljo/Mark-och-vatten/>

10.5. WWF:

Skogsvatten:

<http://www.wwf.se/vrt-arbete/var-arbetar-wwf/1129173-levande-skogsvatten>

Våtmarker och sötvatten:

<http://www.wwf.se/vrt-arbete/vtmarkerstvatten/1355265-vtmarker-och-stvatten>

10.6. Om svenska stormusslor:

<http://www.nrm.se/sotvattensmusslor>

10.7. Handbok Ekologisk restaurering av vattendrag:

<http://www.havochvatten.se/5.64f5b3211343cffddb2800022440.html>

10.8. Skogforsk – Kunskap direkt – Om skogsbruk och vatten:

<http://www.skogforsk.se/sv/KunskapDirekt/Vattenvard/>

10.9. Jordbruksverket, 64 åtgärder inom jordbruket för god vattenstatus:

http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra08_31.pdf

10.10. Vatten-vårt gemensamma ansvar:

<http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/publikationer/bottenviken/broschyrefoldrar/Pages/vatten-vart-gemensamma-ansvar.aspx>

10.11. Ekologisk fiskevård, Sportfiskarna 195 kr:

10.12. Skogens vatten 150 kr:

<http://www.norraskogsagarna.se/templates/Page.aspx?id=1668>

**10.13. Havsvattenstånd runt Gotland – nu och i framtiden SMHI, 2008 –
Baserat på två olika klimatscenarios fram till 2100**

<http://www.gotland.se/imcms/41883>

10.14. Klimatanpassningsportalen

<http://www.klimatanpassning.se/>

10.15. Övrigt:

Nedanstående punkter saknar länkar/källhänvisning.

- EU-stöden
- B7
- Översvänningsbenägna marker
- Biologisk återställning i kalkade vatten
- Läkemedel i vatten
- Oljeborrning
- Kalktäkter, vattenreservoarer
- Boende, turism, lantbruk, gruvindustri, vattenproducenter, industri
- Avsaltning/membran barriär, vattenskydd, bergvärme, kalkbrytning, saltvattenintrång, torka, översvämning, pooler, jordbruk

Datum 2013-01-25

Regional vattenplanering - vattenskyddsområden

Bakgrund

Tillgången på ett kvalitativt bra vatten för den långsiktiga vattenförsörjningen är en av de allra viktigaste faktorerna för samhällsutvecklingen och det övergripande målet att skapa en god livsmiljö. För att åstadkomma detta krävs såväl ett varsamt utnyttjande som ett relevant skydd av vattenförekomsterna. Skyddet måste riktas både mot tillfälliga risker som t ex oljetransportolyckor som mot mer indirekta risker som kan uppstå som en följd av en långvarig felaktig markanvändning. Det idag mest effektiva verktyget för dessa syften är att inrätta vattenskyddsområden (VSO). Genom ett sådant förfarande uppnås inte bara ett lokalt mål om skydd av vattentillgångarna utan det är också ett sätt att bidra till att EU:s och den svenska lagstiftningens mål uppnås när det gäller det långsiktiga vattenskyddet.

Framgångsfaktorer

Genom inrättandet av ett VSO uppnås flera syften

- Det fysiska skyddet av vattentillgångarna stärks
- Föreskrifterna tydliggör den aktuella täktens betydelse genom att syftet klargörs
- Kraven på verksamhetsutövarna inom skyddsområdet tydliggörs

Genom att inrätta VSO och koppla det till den fysiska planeringen i form av översiktsplaner, fördjupade översiktsplaner och detaljplaner kan skyddet integreras som en del i den framtida markanvändningen vilket bidrar till en förstärkning av det långsiktiga skyddet.

Det är viktigt att noggrant definiera syftet med inrättandet av VSO dels för att få förståelse för betydelsen av skyddet dels för att få en större acceptans för de restriktioner som införs mot bakgrund av den aktuella vattentäktens sårbarhet och bedömda aktiviteter som kan medföra risker för påverkan av föroreningar.

En viktig framgångsfaktor är också att lägga mycket tid och energi på dialogen med allmänheten, organisationer, markägare och verksamhetsutövare. Eftersom skyddsföreskrifter normalt leder till ett antal restriktioner är det viktigt att det sker en nära dialog med olika aktörer som på ett eller annat sätt kommer att beröras av restriktioner som kan begränsa eller kräva skyddsåtgärder för att kunna få bedrivas framledes. Dialogerna kan ske på olika sätt t ex genom allmänna möten, utställningar och dialog med specifika grupper.

Hinder och svårigheter

Processen för att inrätta ett nytt VSO är ofta ett mycket resurs- och tidskrävande arbete. Det är inte ovanligt att det tar fem år eller mer innan ett nytt VSO vunnit laga kraft. Orsaken till detta är att det är många som berörs av VSO och det kan i många fall krävas såväl ingående diskussioner som förhandlingar med berörda aktörer när det gäller ersättningsfrågor som ett resultat av att restriktioner införs och genom att detta kan begränsa möjligheten att utöva den enskilda verksamheten på det sätt man önskar.

Lagstiftningen när det gäller möjlighet till ersättning är inte alltid helt kristallklar vilket i förlängningen kan leda till komplicerade rättsliga processer som ofta tar lång tid. Ersättningsfrågorna är också viktiga när det gäller avvägningen av vad vattenskyddet får kosta i det enskilda fallet. Svaret kan för många vara givet – det får kosta vad som krävs ! Frågan är dock ofta mer komplex än så. Det kan hända att verksamhetsutövare får så hårda restriktioner att det för med sig kostnader som kan leda till att verksamheten måste läggas ned. Detta leder normalt till att huvudmannen för VSO, i flertalet fall kommunen, kan bli tvungna att ersätta verksamhetsutövaren för inkomstbortfallet. I extrema fall kan det röra sig om mångmiljonbelopp. För att få ett så bra underlag som möjligt inför de politiska besluten om inrättande av VSO bör det därför tas fram risk- och sårbarhetsanalyser och konsekvensbedömningar där kostnaderna i samband med eventuella ersättningskrav vägs dels mot behovet av åtgärder och dels vilka restriktioner som krävs för att få ett så fullgott långsiktigt skydd för vattentäkten som möjligt.

Förstudie om regional vattenplanering - underlag avseende våtmarker på Gotland

I förstudien om Regional vattenplanering ingår som ett mål att identifiera styrkor och brister i det vattenarbete vi har idag. Som exempel för metodutveckling har våtmarker och vattenskyddsområden valts. Detta underlag har till syfte att beskriva omfattningen av våtmarker på Gotland, pågående aktiviteter för att anlägga och restaurera våtmarker samt avslutningsvis en bedömning av åtgärder som kan medverka till att arealen våtmarker kan öka.

Våtmarkernas omfattning

Länsstyrelsen i Gotlands län har gjort en våtmarksinventering och resultatet presenterades i Rapport nr 8 1997. Där framgår bland annat att cirka 70 % av länets våtmarker dikades ut och odlades upp under slutet av 1800-talet och första hälften av 1900-talet. Bedömningen är att utav den ursprungliga våtmarksarealen är 56 % uppodlad och endast 5 % är helt opåverkad. Vid våtmarksinventeringen användes följande definition:

Våtmark är sådan mark där vatten under stor del av året finns nära under, i eller strax över markytan samt vegetationstäckta vattenområden. I de flesta fall kan vegetationen användas för att skilja våtmark från annan mark. Minst 50 % av vegetationen bör vara hydrofil, dvs. fuktighetsälskande, för att man ska kunna kalla ett område för en våtmark. Ett undantag är tidvis torrlagda bottenområden i sjöar, hav och vattendrag, de räknas till våtmarker trots att de kan sakna vegetation.

Lite statistik om Gotland

Markanvändning	Areal, tusen hektar
Landareal	298
varav produktiv skogsmark	121
varav åkermark	86
varav betesmark och slåtteräng	25
varav våtmark	22

Källor: Skogsstatistikens årsbok avseende landareal och produktiv skogsmark JO 10 SM 1202 avseende åkermark samt betesmark och slåtteräng Rapport nr 8 1997, Länsstyrelsen i Gotlands län avseende våtmarker

I bedömningen av Miljökvalitetsålen 2012 framgår av Skogsstyrelsens redovisning att skogsmarkasrealen har minskat med 2 000 ha sedan 2006 genom omförling till andar markslag, varav cirka hälften till åkermark.

Detta visar att jordbruket även idag har behov av mer åkermark och i konkurrensen mellan om åkermark ska brukas som åker eller läggas om till våtmark är det bara under särskilda förhållanden som valet blir våtmark.

Miljökvalitetsmålet Myllrande våtmarker

De nationella miljökvalitetsmålen antogs av riksdagen 1999 och därefter togs regionala miljömål fram de miljömål som berör Gotland. Ett utav delmålen inom Myllrande våtmarker var att anlägga eller restaurera 500 hektar våtmarker till och med 2010. Vid halvtidsutvärderingen 2011 visades att resultatet under perioden 2000-2010 var att knappt 100 hektar våtmarker hade anlagts under den perioden. Målet på nationell nivå var 12 000 ha varav cirka 5 700 ha hade anlagts fram till 2011.

Numer uttrycker miljökvalitetsmålen det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till och begreppet delmål har tagits bort. Istället finns preciseringar som förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet av målen. Den precisering som är mest snarlik delmålet om ny våtmarksareal uttrycks som ”Återskapade våtmarker och arters spridningsmöjligheter” och en indikator är antal hektar anlagda våtmarker. Eftersom det tidigare regionala delmålet inte har uppnåtts kommer bedömningen även fortsättningsvis att relateras till arealmålet om 500 ha.

Under 2007 avsatte regeringen medel för att förstärka arbetet med att återskapa våtmarker i odlingslandskapet. Ett landskapsekologiskt planeringsunderlag för anläggning och restaurering av våtmarker togs fram och presenterades bland annat för vattenråden och LRF. I underlaget lämnades förslag på 191 olika lägen omfattande 4 390 hektar eller cirka 4,9 ha av åkerarealen. Underlaget har kommit till begränsad användning eftersom identifierade möjliga våtmarksråden kolliderar med att åkermarken är värdefull för brukaren att fortsätta använda som åkermark.

På miljömålsportalen redovisas arealen våtmarker som är anlagda, restaurerade och har skötselersättning genom landsbygdsprogrammet genom Jordbruksverkets statistik. Den visar att lite drygt 100 ha har anlagts tom 2011. Under 2012 har beslut fattats om anläggning av ytterligare 120 ha våtmark. Det kommer dock att finnas en viss eftersläpning i statistiken som redovisar genomförda anläggningar och det tar cirka två år från beslut till slutbesiktning. Den bakomliggande förklaringen till den stora arealen 2012 är att tre större områden om totalt cirka 100 hektar översvänningsvåtmarker har beviljats medel från landsbygdsprogrammet under året. Syftet är att denna typ av våtmark ska kunna skötas med betande djur och

därför krävs någon form av reglering av vattennivån under olika delar av året. Därutöver har ett antal mindre våtmarker anlagts.

Pågående aktiviteter avseende våtmarker

Landsbygdsprogrammet

Landsbygdsprogrammet är den huvudsakliga formen för finansiering av våtmarker. Medel kommer både från EU och svenska staten och fördelas av Jordbruksverket till länsstyrelserna.

Under 2012 har medel beviljats från landsbygdsprogrammet för uppsökande verksamhet för att nå markägare som är intresserade av att anlägga våtmarker. Resurserna har tillförts i syfte att stimulera länsstyrelserna till att arbeta mer för att uppnå det nationella målet om 12 000 ha anlagda eller restaurerade våtmarker.

Resurser i form av stöd till miljöinvesteringen finns inom Utvald miljö i landsbygdsprogrammet. Gotland har prioriterat våtmarker i den regionala genomförandestrategin. I strategin framgår att:

- anläggningar som bedöms ha störst miljönytta, där kväve- och fosforering samt biologisk mångfald väger tyngst kan ersättas med upp till 90 % av faktiska kostnader. Ersättningen kan också bli lägre.
- för enskilda särskilt värdefulla våtmarker kommer ersättning att ges för 100 % av den faktiska kostnaden.
- för större våtmarker där tillstånd för vattenverksamhet måste sökas från mark- och miljödomstolen kommer ersättning att ges för projekteringskostnader även om projektet får avslag i domstolen.

Det finns ett max-tak på 200 000 kr/ha för anläggning av våtmarker i länet och 300 000 kr/ha för anläggning av fosfordammar.

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund

Sportfiskarna under de senaste åren arbetat aktivt med kartläggning och restaureringsinsatser för att stärka rovfiskbestånd på ostkusten samt på Gotland. Finansiering har skett via LOVA-medel, Fiskerifonden, Havs- och vattenmyndigheten samt egna medel. I samband med anläggning av möjliga gäddvåtmarker kommer medel från landsbygdsprogrammet att kunna beviljas för de projekt som passar in i genomförandestrategin.

Rikkärr

Rikkärr är en typ av myr som är rik på mineraler, främst kalcium men ibland även järn och magnesium. Samtidigt är rikkärren generellt ganska näringsfattiga, framför allt genom begränsad tillgång på fosfor. Rikkärren har en specialiserad och artrik flora, särskilt orkidéer, starr och mossor. Länsstyrelsen arbetar med ett åt-

gärdsprogram för rikkärr för att så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus för rikkärren. Åtgärder sker i form av dämning av tidigare diken samt röjning för att ta bort sly och ungskog. Strävan är även att finna jordbrukare som är intresserade av att hålla betesdjur i området.

Stöd till naturvårds- och kulturmiljöåtgärder i skogen, Nokås

Syftet med stödet är att berika skogsmiljöer av allmänt intresse. En av åtgärderna som kan stödjas är anläggande av våtmarker i skogen. Bidraget söks hos Skogsstyrelsen och uppgår till högst 70 % av godkänd kostnad.

Åtgärder för att öka arealen våtmarker

Erfarenheterna från innevarande landsbygdsprogram 2007-2013 visar att det är svårt att nå målet 12 000 ha för innevarande programperiod. Åtgärden om stöd till anläggning och restaurering av våtmarker har funnits i de olika landsbygdsprogrammen sedan 1995 och möjligheten är därför väl känd i länet.

Nedan beskrivs ett antal åtgärder som är önskvärda för att åstadkomma fler våtmarker. De olika punkterna har ingen inbördes rangordning utan utgör var och en på sitt sätt en åtgärd som bör verka positivt för att nå målet.

Medel till uppsökande verksamhet

Resurser för uppsökande verksamhet är nödvändigt för att kunna lämna den service som en markägare behöver för att ta sig an att anlägga en våtmark. Att bara ta hand om inkommande ansökningar ger ett magert resultat. Resultatet under de senaste åren talar sitt tydliga språk.

Medel för att upphandla projektering av våtmarker

Flera vattenråd på ön har fått LOVA-medel för att erbjuda intresserade markägare att få en projektering gjord. Det har varit en hjälp i dessa områden men LOVA-medel finns inte under 2013. Önskvärt är att länsstyrelsen skulle ha tillgång till medel för att upphandla projektering av våtmarker. Det medverkar till att markägarna får ett bra underlag inför sitt ställningstagande om att anlägga en våtmark eller inte samtidigt som det blir ett bra upphandlingsunderlag i kontakt med entreprenörer.

Förskottsutbetalning vid anläggning av våtmarker

Det är ett större samhällsintresse än ett enskilt företagarintresse att anlägga en våtmark och markägaren ligger ute med mycket pengar eftersom fakturor måste vara betalda innan rekvisition av medel kan ske. Ett förskott på upp till 80 % av de faktiska kostnaderna före slutbesiktning skulle vara en bra åtgärd. Möjligheten till förskott finns med i det tekniska underlaget inför ett nytt landsbygdsprogram (TULPAN) som Jordbruksverket och Skogsstyrelsen har lämnat till regeringen maj 2012.

Möjlighet att anlägga våtmarker för bevattningsändamål

Det vore önskvärt om bevattningsdammar kunde ingå i det som kan stödjas som miljöinvestering. Det är troligtvis en svårighet att kunna göra detta eftersom en miljöinvestering inte får leda till någon påtaglig ökning av företagets värde eller lönsamhet (Förordning (2007:481) om stöd för landsbygdsutvecklingsåtgärder).

Regelverk som kan vara problematiska

Anmälan om vattenverksamhet

Det finns många regelverk som behöver hanteras i samband med anläggning av våtmark. I förordning (1988:1388) om vattenverksamhet m. m. vore det bra om § 19 pkt 1 kunde ändras så att gränsen för länsstyrelsens beslutsbefogenheter ändras så att även områden större än 5 ha vattenytan kan beslutas av länsstyrelsen. Det är tidsödande att ansöka om tillstånd i mark- och miljödomstolen och ibland väljer markägaren att banta arealen bara för att inte behöva söka tillstånd. Ett sådant tillståndsärende tar lätt 1,5 år från konsultinsats för projektering, samråd, upprättande av MKB och själva prövningen i domstolen. Detta blir särskilt aktuellt i slutet av en programperiod. Denna synpunkt om arealgränsen för våtmarker har framförts till Vattenverksamhetutredningen.

Förordningen (1998:1252) om områdesskydd

I förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m. m. och biotopskydd framgår att dispens från det generella biotopskyddet krävs där ett dike tas bort. Situationen kan vara sådan att diket försvinner genom att det ingår i en våtmark. Det vore bra om den vägledning som Naturvårdsverket ger länsstyrelserna kunde förtydliga att ett skäl till att dispens kan ges för att ta bort diket är att den kompensatoriska åtgärden att anlägga en våtmark genomförs istället. Det skulle även vara en stimulans om befintliga diken kan ändras om en kompensatorisk åtgärd i form av anläggning av våtmark kan ske istället.

Förstudie om regional vattenplanering - underlag gällande åtgärdande av bristfälliga enskilda avlopp på Gotland

I förstudien om regional vattenplanering ingår som ett mål att identifiera styrkor och brister i det vattenarbete vi har idag. Som exempel på metodutveckling har våtmarker, vattenskyddsområden och projektet *Klart vatten*, åtgärdsarbetet gällande bristfälliga enskilda avlopp, valts ut. Detta underlag har till syfte att översiktligt beskriva bakgrunden till åtgärdsarbetet vad gäller enskilda avlopp, hur arbetet genomförs, resultat så långt och behov av vidareutveckling.

Bakgrund

På Gotland finns omkring 14 000 enskilda avlopp. Detta innebär att omkring 40 % av hushållen har en enskild lösning. Sett till landet som helhet är snittet ca 20 %. Att andelen är så hög på Gotland beror till stor del på att bebyggelsen är spridd och att det inte varit möjligt att lösa avloppsfrågan gemensamt. Att markförutsättningarna ofta är dåliga innebär att risken för påverkan på grundvatten är stor. Vidare är omkring 10 000 fastigheter beroende av enskild vattenförsörjning.

Vart femte år genomför Region Gotlands miljö- och hälsoskyddsinspektörer en undersökning av 100 slumpvis utvalda enskilda vattentäkter runt om på Gotland, den så kallade *100-undersökningen*. Syftet är att översiktligt få reda på statusen på gotländskt dricksvatten som kommer från egen brunn och hur kvaliteten ändras över tid. Vid analysen görs bl.a. en mikrobiologisk och kemisk undersökning för att få reda på förekomsten av bakterier, kväve, salthalt osv. Vid den senaste undersökningen 2010 visade resultatet att 28 % hade tjänligt vatten. Övriga hade tjänligt med anmärkning eller otjänligt vatten.

Många enskilda avlopp runt om i landet är bristfälliga och genom en nationell kampanj, ”Små avlopp – ingen skitsak”, bidrog Naturvårdsverket till att få igång åtgärdsarbetet. För Gotlands del bedöms omkring 40 % av avloppen behöva åtgärdas fram till 2020.

Miljökvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet

De nationella miljökvalitetsmålen antogs av riksdagen 1999 och därefter togs regionala miljömål fram för Gotland. Delmålen för *Grundvatten av god kvalitet* handlade om skydd av vattentäkter, stabil grundvattennivå och god grundvattenkvalitet. Delmålet god grundvattenkvalitet anger bland annat att det är

2020 inte ska förekomma otjänligt grundvatten i någon vattentäkt som används för dricksvatten. Numera uttrycker miljö kvalitetsmålen det tillstånd i miljön som miljöarbetet ska leda till och delmålen har ersatts av ett antal preciseringar som förtydligar målen. För Grundvatten av god kvalitet finns sex preciseringar. Preciseringen som har mest anknytning till enskilda avlopp rör god grundvattenkvalitet:

”Grundvattnet är med få undantag av sådan kvalitet att det inte begränsar användningen av grundvatten för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning.”

Klart vatten-gruppens uppdrag

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutade i september 2008 att frågan om åtgärdande av enskilda avlopp ska prioriteras. Klart vatten-gruppen arbetar enligt uppdrag beslutat av miljö- och hälsoskyddsnämnden (MHN § 65/2009, reviderat i beslut MHN § 21/2012). Prioriteringarna utgår från miljömålet *Grundvatten av god kvalitet* och innebär bland annat att de personella resurserna för detta arbete har förstärkts. Vidare är det sedan länge känt att en stor andel enskilda vattentäkter är påverkade av bakterier från bland annat bristfälliga avlopp. Målsättningen är att alla ska ha ett bra grundvatten till år 2020. Sedan 2010 pågår arbetet med förbättringsåtgärder i ett urval socknar (*bilaga 1*). Förbättringsåtgärder genomförs även i andra socknar och på initiativ av enskilda fastighetsägare. Samtliga socknar ska gås igenom till 2020.

Hur arbetar Klart vatten-gruppen?

Klart vatten-gruppen arbetar med förbättringsåtgärder av befintliga undermåliga avlopp. För Gotlands del är det framför allt bakteriepåverkan på grund- och dricksvatten som står i fokus snarare än övergödningsproblematiken.

En systematisk, administrativ genomgång av fastigheter inom några närliggande socknar i taget görs (hittills 23 socknar av totalt 93, *bilaga 1*). Utvalda fastigheter får övergripande information via utskick. Fastighetsägare informeras bland annat om att giltigt tillstånd måste finnas samt att anläggningar med beslut före 1987 behöver nytt tillstånd och göras om. Påminnelser skickas ut regelbundet. Någon inventering på plats sker inte. Projektet syftar till att i första hand informera och motivera fastighetsägare att på frivillig väg ansöka om nytt tillstånd för förbättringsåtgärder. De som inte behöver göra om får råd om framtida åtgärder. Målsättningen är att årligen besluta om ca 500 förbättringsåtgärder.

Inledningsvis var planen att även skicka ut en enkät till fastighetsägare. Avsikten var att få ett bättre underlag för inventeringen och det fortsatta tillsynsarbetet. Sammanställningen av enkäter, klassificering och inventeringsarbete i fält hade i sig krävt stora resurser och lett vidare till ett stort antal förelägganden. Genom den metod som nu används, och där fastighetsägare på eget initiativ ansöker om nytt tillstånd, behöver myndigheten inte känna till allt som en enkät hade kunnat ge. Med den grundvattenfokus som projektet har är det sannolikt mer effektivt att försöka fasa ut de äldsta och sämsta anläggningarna som inte klarar dagens krav på rening samt se till att anläggningar utan tillstånd ansöker om tillstånd.

Resultat

Antalet genomgångna fastigheter uppgår vid årsskiftet 2012/2013 till ca 2600 stycken (totalt finns omkring 14 000 enskilda avlopp). Till detta kommer ett antal fastigheter som fått utskick i andra socknar efter påkallat behov samt ett relativt stort antal i socknar utanför projektet som skickar in ansökningar om förbättringsåtgärder. Under 2012 fattades beslut om förbättringsåtgärder rörande omkring 550 avlopp. Från projektstarten 2010 t.o.m. årsskiftet 2012/2013 har beslut fattats rörande närmare 1400 avlopp.

En målsättning har varit att påbörja åtgärdsarbetet i socknar med prio 1 utifrån behovet av att åtgärda enskilda avlopp. Prioriteringsgrunden bygger på samlad kunskap om konstaterade problem med grundvattenkvalitet och risker på grund av dåliga markförutsättningar. Målet är uppnått under 2012 med undantag av Roma socken. Roma kyrkby ingår dock i den långsiktiga planen för VA-utbyggnad och delar av Roma är därmed prioriterat för gemensam lösning för de fastigheter där behovet av åtgärder är störst.

För de fastighetsägare som bedöms behöva åtgärda avloppet men inte gör det på frivillig väg beslutas om förbud mot utsläpp av avloppsvatten. I nuläget har en utvärdering gjorts för de socknar som var först ut, Hall och Hangvar. Av dem som bedömdes behöva söka nytt tillstånd har alla utom 10 fastighetsägare gjort det på frivillig väg. I samband med att förbud har meddelats har ytterligare tillståndsansökningar kommit in. Detta får anses vara ett mycket gott resultat.

Framgångsfaktorer

Arbetet har hittills bedrivits i en ”upptaktsfas”. Flera slutsatser angående metoden kan dock redan dras. Nedan listas några framgångsfaktorer.

- En viktig framgångsfaktor i projektet är tillgängligheten via arbetsgruppens egen e-postadress, eget telefonnummer och tider för drop in-besök. Informationsträffar har hållits ute i berörda socknar i samband med utskicken. Denna form av **effektiv kundtjänst gör att fastighetsägare och andra snabbt kan få svar på sina frågor.**
- En annan framgångsfaktor är att projektet bygger på att **fastighetsägare i stor utsträckning frivilligt kommer in med ansökan** om nytt avlopp. På så sätt ges fastighetsägaren rådighet på ett sätt som gynnar projektet (t.ex. samverka med grannar, god tid till planering mm). En klar utveckling är att fler fastigheter gör gemensamma lösningar. Detta blir mer rationellt, billigare för fastighetsägarens och bättre ur miljösynpunkt.
- Klart vatten-gruppen har också **regelbunden kontakt med gräventreprenörerna**. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv kan konstateras att projektet idag sysselsätter omkring 100 gräventreprenörer i varierande grad. Klart vatten-gruppen förmedlar information via utskick, möten och kurser. Information f.k. skickas även till andra aktörer, både internt och externt.
- **Naturvårdsverket** har bidragit som stöd i form av allmänna råd, handbok och tillsynskampanjen ”Små avlopp – ingen skitsak”.

- För Gotlands del bedöms genomslagskraften vara stor tack vare allmänhetens **medvetenhet om grundvattenproblemen** på Gotland samt stort **medialt genomslag**. Klart vatten-gruppen samarbetar givetvis internt med andra som arbetar med vatten- och avloppsfrågor och kan på informationsträffar lyfta även andra aktuella frågor kring vatten och avlopp.

Hinder och svårigheter

Havs- och vattenmyndigheten har fått i uppdrag att göra en bedömning av åtgärdstakten gällande enskilda avlopp, där längre gående rening än slamavskiljning saknas. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet den 1 mars 2013 och även innehålla förslag på hur omställningen kan främjas.

Utifrån Klart vatten-gruppens perspektiv har ett antal hinder och svårigheter identifierats. Sett ur ett nationellt perspektiv finns behov av tydligare tillsynsvägledning från centrala verk och länsstyrelser. En nationell ambitionsnivå bör också klargöras och för att underlätta åtgärdstaken skulle ekonomiska styrmedel behövas (projektmedel, bidrag till investeringar). Det finns också behov av certifiering av entreprenörer, oberoende VA-rådgivare och experthjälp dit enskilda kan vända sig för råd.

För att kunna upprätthålla ett fortsatt förtroende hos enskilda fastighetsägare finns det behov av samsyn och likriktning när det gäller andra verksamheter. Som exempel kan nämnas att enskilda fastighetsägare idag har förhållandevis hårda krav på åtgärder inom hög skyddsnivå jämfört med verksamhetsutövare inom lantbruket. Vidare är åtgärdstakten och kraven på enskilda avlopp tuffare än för en del större avloppsanläggningar. Här skulle man inom ramen för tillsyn respektive åtgärdsarbetet inom t.ex. vattenförvaltningen komma fram till ett gemensamt synsätt på hur hårda kraven behöver vara för vissa områden och verksamheter och hur man i så fall kan arbeta för att nå dem.

En annan fråga är att det vid reovering av befintliga anläggningar inte finns lagstöd för att kräva gemensamma lösningar även om det ur miljösynpunkt vore att föredra. Klart vatten-gruppen försöker så långt det är möjligt att förorda gemensamma lösningar för att begränsa antalet utsläppspunkter genom att visa på fördelar ur både miljösynpunkt och för den enskilde.

I övrigt är kontinuitet i arbetet och långsiktig finansiering vad gäller resurser i projektet helt avgörande för att hålla god styrfart. Efter en upptaktsfas vidtar ett allt mer omfattande arbete med att följa upp meddelade förbud, meddelade tillstånd mm. Samtidigt är det viktigt att nå uppsatta mål och att uppdraget verkligen slutförs till 2020.

Framtid

På sikt bör utredas möjligheten att följa upp miljömässiga effekter, t.ex. med hjälp av examensarbeten och eventuell koppling till 100-undersökningen. Genom regelbunden provtagning bör säkerheten i resultaten öka med tiden.

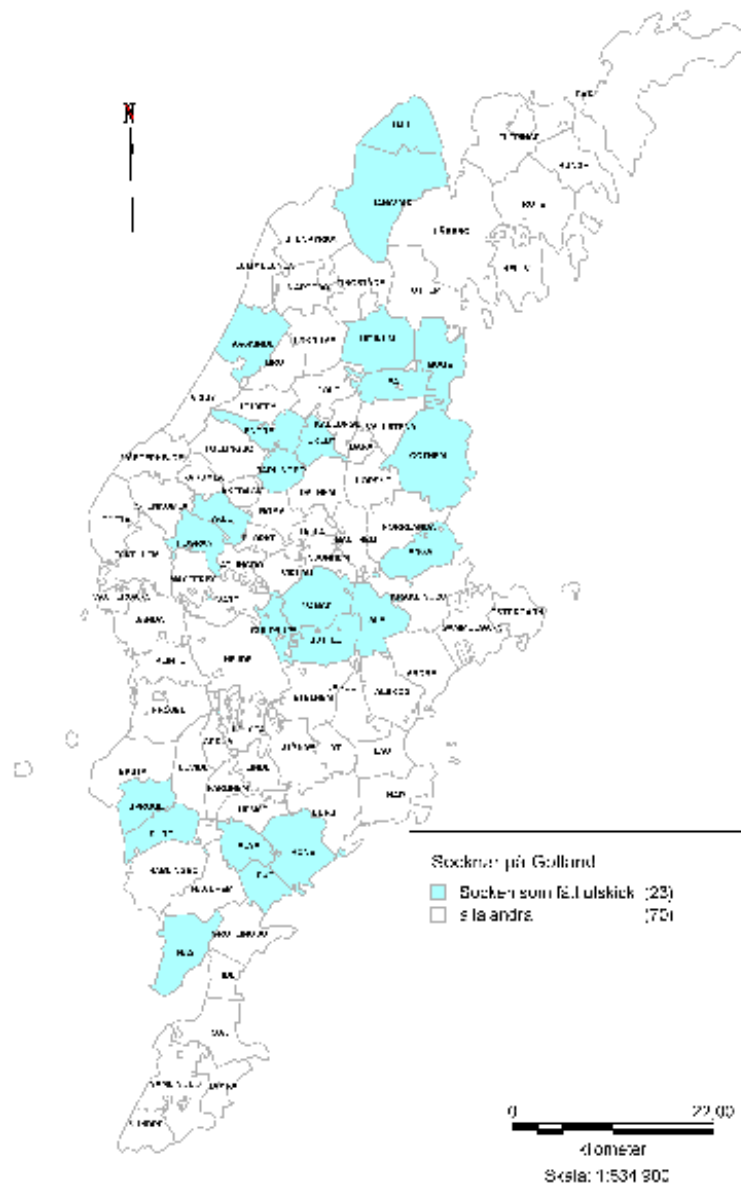
Samtidigt som man åtgärdar avlopp bör man också uppmärksamma behovet av skötsel och tillsyn av egna vattentäkter. Under 2013 kommer en särskild informationskampanj att genomföras som ett led i detta.

Klart vatten-gruppen har mycket kontakt med enskilda fastighetsägare och en viktig roll i informationsarbetet kring enskilt vatten och avlopp. Gruppen har dock i första hand en myndighetsroll. Det finns därmed stort utrymme för konsulter och rådgivare att ta ett större grepp kring avloppsfrågorna både vad det gäller förbättringsåtgärder för befintliga avlopp och planering vid nyanläggning. Det kommer hela tiden ny och modifierad teknik och lösningar som är svåra för enskilda fastighetsägare att sätta sig in i. Samtidigt finns olika områden med restriktioner som kräver särskilda lösningar och ofta i lite större skala (gemensamma lösningar). En VA-rådgivare skulle också kunna samordna frågor kring kretsloppslösningar. För att komma igång med kretsloppslösningar krävs välförankrade strategiska beslut och en samverkan mellan olika aktörer.

Maria Breineder
Projektledare för Klart vatten

Bilaga 1

Socknar på Gotland som har fått utskick från Klart vatten fram till 2012-12-31





Datum
2013-02-06

1(15)

Peter Landergren
Miljö- och vattenenheten
Samordnare vattenförvaltning
Tfn: 010-22 39256

Analys av åtgärdsarbetet inom vattenområdet för Gotlands län

Inom vattenförvaltningen har arbetet med att förbättra vattnets status pågått sedan 2009 då de första åtgärdsprogrammen beslutades av de fem vattendelegationer som är knutna till Sveriges olika vattendistrikt. Åtgärderna riktar sig till myndigheter och kommuner och utöver det myndighetsstyrda arbetet sker ett åtgärdsarbete lokalt via vattenråd och andra föreningar.

Denna sker i två olika delar där åtgärds punkterna som riktar sig mot myndigheter och kommuner, den så kallade 38-listan, tas upp inledningsvis. Analysen begränsar sig till det som kan påverkas regionalt och inte sådant som åligger andra myndigheter (del 1) och de åtgärder som sker lokalt analyseras i den andra delen.

Del 1. Åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattendistrikt – punkter riktade mot länsstyrelserna

Åtgärd

- Prioritera sin rådgivning inom miljöområdet i ett avrinningsområdesperspektiv till jordbruksföretag inom områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.

Vad har gjorts?

Inom Greppa Näringen har Länsstyrelsen prioriterat sina rådgivningsinsatser till ett antal avrinningsområden där vi idag inte uppnår uppsatta miljömål.

- Göra en översyn och vid behov verka för omprövning av befintliga tillståndspliktiga verksamheter, enligt 9 kap (miljöfarlig verksamhet) och 11 kap (vattenverksamhet) miljöbalken, vilka kan inverka på vattenmiljön, särskilt i områden som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.

Andelen miljöfarliga verksamheter med negativ påverkan på vattenmiljön är relativt få inom länet. Andelen vattenverksamheter är

dock betydande om man ser till alla tillstånd enligt den äldre vattenlagen (1918). Framförallt antalet dikningsföretag är stort och här krävs det omfattande insatser på tillsynssidan.

Länsstyrelsen har inlett arbetet med tillsynen av yt- och grundvattenuttag inklusive dammar. Under 2012 koncentrerades arbetet till Gothemåns avrinningsområde men kommer under 2013 att omfatta hela länet

Länsstyrelsen behöver också prioritera tillsyn i form av proaktiv tillsyn med information till framförallt dikningsföretagen om miljöhänsyn vid underhåll.

- Säkerställa att verksamhetsutövare genomför nödvändig egenkontroll och har de kontrollprogram som behövs för att möjliggöra en bedömning av verksamhetens inverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ status i vattenförekomster.

Inom miljöfarlig verksamhet finns egenkontrollen rapporterad via årliga miljörapporter. Länsstyrelsen har inlett arbetet med tillsynen av yt- och grundvattenuttag inklusive dammar och i detta arbete sker även en översyn av verksamheternas egenkontroll.

- Upprätta en plan för sitt åtgärdsarbete med prioritering av avrinningsområden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.

Länsstyrelsen har i samarbete med Region Gotland och vattenrådet tagit fram åtta lokala åtgärdsprogram som täcker in hela länet exklusive Visbyområdet. Utifrån åtgärdsprogrammen behöver prioriteringar göras inklusive en konsekvens- och kostnadsanalys.

- I arbetet med att åtgärda föroreningsskadad mark- och vattenområden, särskilt prioritera de områden som läcker prioriterade ämnen eller särskilt förorenande ämnen, till de vattenförekomster som därför inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.

Arbetet med förorenade områden ligger långt framme inom länet och antalet högriskklassade objekt saneras enligt gällande prioritering.

Sammanfattande kommentarer

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Länsstyrelsen har kommit förhållandevis långt i sitt arbete med att ta fram prioriteringsunderlag för olika åtgärdsområden på Gotland. Samarbetet med Region Gotland och med de aktörer som bedriver vattenvård är gott vilket skapar goda förutsättningar för ett effektivt åtgärdsarbete. Begränsande för själva arbetet är att det saknas finansieringsvägar och att det behövs fler utförare som driver åtgärdsarbetet.

Tillsynsarbetet är eftersatt och behöver prioriteras i framtiden, framförallt för vattenverksamheter.

Åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattendistrikt – punkter riktade mot kommunerna

Åtgärd

- Inom tillsyn av verksamheter och föroreningskadade områden som kan ha en negativ påverkan på vattenmiljön, prioritera de områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.

Vad har gjorts?

Tillsynen sker löpande men hitintills har ingen särskild prioritering gjorts.

- Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp som bidrar till att en vattenförekomst inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.

Region Gotland har tagit fram ett prioriteringsunderlag som i stort följer den klassning som gjorts i VISS och där de flesta vattendrag har en zon om 100 m inom vilken hög skyddsnivå ¹⁾ gäller. För kustvatten gäller mellan 100-300 meter för vissa kustvattenförekomster (avgränsade vikar som Bogeviden, Burgsviken samt Fårösund). Åtgärden kan få negativa konsekvenser för fastighetsägare eftersom alla inte har möjlighet att flytta ett tilltänkt avlopp utanför 100 – metersgränsen utan måste installera effektivare reningssystem. Med tanke på att de flesta av vattendragen är betydligt under 6 – meters bredd så kommer gränserna för hög skyddsnivå att ses över och eventuellt justeras.

Region Gotland har sedan 2009 prioriterat arbetet med att åtgärda bristfälliga enskilda avlopp och ligger idag långt fram i detta åtgärdsarbete jämfört med de flesta kommuner.

1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Arbetet med enskilda avlopp fortsätter inom det framgångsrika projektet Klart Vatten. Samtliga Gotlands 14 000 enskilda avloppsanläggningar ska inventeras och åtgärdas så att de uppfyller dagens krav på rening. Sedan starten av projektet har man beslutat om förbättringsåtgärder av befintliga avlopp rörande cirka 1100 fastigheter.

Under 2013 kommer miljö- och hälsoskyddsnämndens riktlinjer för enskilda avloppsanläggningar (1-40 hushåll) att revideras med avseende på inom vilka områden som normal respektive hög skyddsnivå ska gälla.

- Inrätta vattenskyddsområden med föreskrifter för kommunala dricksvattentäkter som behövs för dricksvattenförsörjningen, så att dricksvattentäkterna långsiktigt bibehåller en god kemisk status och god kvantitativ status.

Om man ser till antalet abonnenter som är anslutna till det kommunala dricksvattennätet så får dessa till 94 % vatten från dricksvattentäkter som omfattas av skyddsområden. Det finns dock arbete att göra på området eftersom några grundvattentäkter helt saknar vattenskydd, en del föreskrifter är gamla och behöver ses över och en del skyddsområden kan tas bort där vattentäkter inte längre är i bruk. Det finns också en ny ytvattentäkt, Bästeträsk, som ska tas i bruk men som idag saknar ett heltäckande vattenskydd. Idag pågår en långdragen process med förändringar för Visby vattenskyddsområde vilket ha gjort att övriga vattenskyddsobjekt nedprioriterats. Länsstyrelsen har tillsammans med Region Gotland tagit fram ett underlag över de områden som bör ses över men arbetet har inte kommit igång ännu.

- Tillse att vattentäkter som inte är kommunala, men som försörjer fler än 50 personer eller där vattenuttaget är mer än 10m³/dag, har god kemisk status och god kvantitativ status och ett långsiktigt skydd.

Inom denna punkt behövs en uppdatering av de register som finns samt förmodligen kontroll av vissa av vattentäkterna samt arbete för långsiktigt skydd.

- Utveckla sin planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds.

I samarbete med Länsstyrelsen sker informationsutbyte och ett seminarium om miljökvalitetsnormer och planläggning planeras under 2013.

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

- Behöver, i samarbete med Länsstyrelsen, utveckla vatten- och avloppsvattenplaner, särskilt i områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status, god kemisk status eller god kvantitativ status.

Region Gotland har dels en vattenplan och dels en plan för långsiktig VA-utbyggnad på Gotland 2013-22.

- I samverkan med Länsstyrelsen ta fram underlag och genomföra åtgärder för att minska påverkan från de delar av det rörliga friluftslivet samt båtutrustning som kan ha en negativ inverkan på vattenmiljön, särskilt i områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.

Regionen har installerat ett flertal mottagningsstationer för toalettavfall från fritidsbåtar i 8 hamnar på Gotland. I dagsläget finns inga hot från det rörliga friluftslivet m a p vattnets status.

Sammanfattande kommentarer

Åtgärdsarbetet på Gotland har särskilt goda förutsättningar att fungera väl eftersom det är få samarbetspartners och korta beslutsvägar jämfört med regioner på fastlandet. Trots detta har det varit svårt att samla de viktigaste parterna för att diskutera vilka åtgärder som behöver prioriteras. En bidragande orsak till detta är bland annat att det som känns angeläget på tjänstemannanivå inte prioriteras politiskt.

Det som upplevs som en fördel med att ha en region och en länsstyrelse kan också vara en svaghet då det är ett fåtal personer som arbetar med frågorna och att det ofta saknas resurser för att genomföra både undersökningar och åtgärder.

Samarbetet med vattenråden på Gotland har goda förutsättningar att fungera väl men behöver förbättras.

Del 2

Analys av lokala åtgärdsprogram

Sedan åtgärdsprogrammet för södra Östersjöns vattendistrikt beslutades i december 2009 har länsstyrelsen, med start under 2011, tillsammans med vattenråden, tagit fram lokala åtgärdsprogram för åtta områden på Gotland. Områdena sammanfaller med vattenrådets geografiska utbredningsområden. Anledningen till att länsstyrelsen valde att utveckla lokala åtgärdsprogram berodde på att det var viktigt för alla aktörer att ta ner åtgärderna på en betydligt finare skala jämfört med de distriktsvisa åtgärdsprogrammen.

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

De lokala åtgärdsprogrammets syfte är att ge en bakgrundsbild av de förutsättningar som finns i respektive område, hur vattnets kvalitet och kvantitet är idag, vilka påverkansfaktorer som finns och vilka åtgärder som kan vara aktuella för att uppnå förbättringar.

I denna analys av åtgärdsprogrammen görs följande indelning:

1. Geografiska och naturgivna förutsättningar som är speciella för Gotland
2. Vattnets kvalitet och kvantitet för grundvatten, kustvatten samt sjöar och vattendrag
3. Miljöproblem
4. Påverkanskällor
5. Föreslagna åtgärder
6. Bristanalys

1. Geografiska och naturgivna förutsättningar som är speciella på Gotland

Gotlands naturgivna förutsättningar präglas av den sedimentära berggrunden som är mycket vittringsbenägen och med stor sprickbildning. Gotlands jordtäckte domineras av tunn morän/moränlera och torvjordar och därutöver stora områden av hållmarker utan jordtäckte. Detta innebär att det finns snabba förbindelser mellan yt- och grundvattnet via ytliga spricksystem och karstformationer. Grundvattnet har i sådana områden ett dåligt skydd mot föroreningar. Gotlands grundvatten har hög sårbarhet jämfört med övriga landets. En stor del av de enskilda vattentäkterna är tidvis förorenade med bakterier, klorid och inom jordbruksområden är det även vanligt med förhöjda halter av nitrit och nitrat. Flera kommunala grundvattentäkter är påverkade av bekämpningsmedelsrester och på många ställen har man uppmätt förhöjda halter av klorid och bor.

Gotland bestod tidigare av en mängd mer eller mindre stora myrmarks-komplex. Under slutet av 1800-talet och under 1900-talet dikades många av myrarna ut för att vinna ny brukbar åkermark. Genom en effektiv dränering i de flesta av Gotlands avrinningsområden rinner stora mängder vatten ut i havet på kort tid efter perioder med höga flöden. Det innebär att avrinningsområdena inte förmår hålla kvar vatten i området under perioder med långvarig torka. Det är idag inte ovanligt att många vattendrag, däribland flera större, helt torkar ut i samband med långvariga, torra perioder sommartid. Den snabba transporten av vatten vintertid har även följden att mycket av det kväve och fosfor som når vattendragen snabbt transporteras till Östersjön.

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Gotland är ett landskap med en levande landsbygd och ett livskraftigt lantbruk. Jordbruket och livsmedelsförädlingen är tillsammans med besöksnäringen huvudnäringarna på Gotland. Som en av få regioner i Sverige så ökar andelen åkermark på Gotland som en följd av omläggning från skogsmark. Jord- och skogsbruk tillsammans med lokal förädlingsindustri svarade för 23,5 procent av sysselsättningen på Gotland år 2006 och 9,4 procent av regionens BRP (SCB, 2006).

2. Vattnets kvalitet och kvantitet i grundvatten, kustvatten samt sjöar och vattendrag

Inom länet finns ett uttalat problem med kvaliteten på grundvatten. Problemet består av inträngning av relikthavsvatten, bakterier, bekämpningsmedel, nitrat samt inom vissa områden bristande tillgång. Kvalitetsproblem finns över hela ön, medan kvantitetsproblemen främst återfinns i Östergarnslandet, Fårö, Sudret samt kustområdena.

För kustvatten så gäller generellt att Gotlands kustvatten har en sämre status än god framförallt beroende på Östersjöns övergödningssproblem men även på grund av lokala problem i de inre delarna av många vikar. Uttalade övergödningssproblem finns i Burgsviken, Fårösund och Bogeviden.

Situationen i länets större sjöar är i dagsläget god och samtliga sjöar över 1km² är klassade till god ekologisk och kemisk status. Risken finns att statusen försämras på grund av ökad närsaltbelastning, vattenuttag och åtgärder i form av stenbrytning i tillrinningsområdena. Gotland har även en mängd små sjöar och även de flesta av dessa uppnår god status.

För vattendragen är situationen en annan. De vattendrag som är utpekade som vattenförekomster av SMHI är till 90 % klassade att ha en status som är sämre än god. Anledningen till detta är att det stora flertalet är kraftigt omgjorda i samband med utdikningarna av myrarna samt problem med övergödning och i vissa fall vandringshinder. Den kemiska statusen är i regel god.

3. Miljöproblem

Vid en genomgång av Gotlands åtta åtgärdsområden framträder en relativt klar bild av miljöproblemen.

Grundvatten

Nederbörden på Gotland varierar men ligger inom intervallet 450-650 m.m årligen. Nederbörden är fullt tillräcklig för att generera grundvatten men problemet med bristande tillgång under sommarhalvåret beror på den begränsade lagringskapaciteten i den sedimentära berggrunden och att det största behovet uppstår under den tid då grundvattenbildningen är försumbar. På delar av ön finns dessutom problemet med inträngning av relikthavsvatten samt kväve och bakterier från avlopp och lantbruk.

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Även bekämpningsmedel har periodvis påvisats i både kommunala och enskilda vattentäkter.

Intressekonflikter med stenbrytningsindustrin har blivit allt mer tydliga de senaste 10 åren och Bästeträsk utgör exempel på denna konflikt mellan vattenförsörjning och utvinning av kalksten.

Sammanfattning:

- Kvalitetsproblem (bakterier, klorid, nitrat)
- Kvantitetsproblem
- Miljögifter - bekämpningsmedel

Sjöar och vattendrag

Två av Gotlands största sjöar är eller kommer att bli dricksvattentäkter. Bästeträsk är avsatt som reservvattentäkt och Region Gotland har ett tillstånd från Mark- och miljödomstolen att ta vatten för dricksvattenförsörjningen till framförallt Fårösund. Risk till försämring av vattenkvaliteten i Bästeträsk finns i händelse av kalkstensbrytning i tillrinningsområdet. Tingstädeträsk är sedan länge dricksvattentäkt för Visbyområdet men någon försämring av förhållandena har inte konstaterats på grund av vattenuttaget. Fardumeträsk har problem med igenväxning men i övrigt finns det inga uttalade miljöproblem i de större gotländska sjöarna.

För vattendragen är situationen betydligt sämre. De större avrinningsområdena klassas samtliga till en status som är sämre än god vilket beror på följande miljöproblem:

- Fysiska förändringar i form av kanalisering, rätning och återkommande underhållsarbeten i dikningsföretagen. På ett fåtal platser finns även vandringshinder i form av dammar.
- Övergödning i form av förhöjda fosfor och kvävehalter.
- Miljögifter i form av bekämpningsmedel och läkemedelsrester samt som misstanke eller risk på grund av förorenade områden. Tidigare konstaterades nonylfenoler i Gothemån men senare provtagning har inte påvisat halter över gränsvärdena.

Kustvatten

Det finns ett uttalat problem med övergödning i ett antal vikar och framförallt i de vikar som har en relativt begränsad vattenomsättning. Miljögifter har hittats i ett antal hamnar men annars uppvisar Gotlands kustvattenförekomster en bra miljö kvalitet. Dock påverkar Östersjöns interna belastning genom att transporten av kväve och fosfor från utsjön påverkar Gotlands kustmiljöer.

Sammanfattning:

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

- Övergödning
- Miljögifter (Tributyltenn=TBT)

4. Påverkansfaktorer

Grundvatten

- Enskilda avlopp. Bristfälliga avlopp förorenar ofta den egna brunnen och närliggande brunnar
- Stenbrytning, påverkan på kvantitet och kvalitet
- Jordbruk, framförallt nitrat men även bekämpningsmedel
- Stort tryck på grundvattenresursen sommartid på grund av turismen
- Stort bebyggelsetryck inom områden med tydliga grundvattenproblem

Övergödning

- Lantbruket framförallt kväve men även fosfor
- Enskilda avlopp med upp till 30 % av fosfor i vissa avrinningsområden
- Kommunala avloppsreningsverk. Störst påverkan torde vara från kustbaserade avloppsreningsverk med utsläpp till områden med begränsad vattenomsättning. Inlandsbaserade verk består till stor del av den så kallade Gotlandsmodellen med seriekopplade dammar där biologisk rening sker. I vissa av anläggningarna fälls även fosfor kemiskt vid behov. Några dammanläggningar bör följas upp och förbättras då det uppmätts höga halter av kväve och fosfor i anslutning till dessa.
- För gemensamma avloppsanläggningar har vi i dagsläget dålig vetenskap om reningsgrad och utsläpp. Enligt sammanställning i de lokala åtgärdsprogrammen finns det totalt 22 st större (> 100 pe) anläggningar och ytterligare 63 st mindre. De flesta har grundvatten som recipient.
- Atmosfäriskt nedfall av kväve

Fysiska förändringar

- Fysiska förändringar i form av utdikning av våtmarker, kanalisering av vattendrag och återkommande rensningar vilket även riskerar att bidra till uttorkning av vattendrag sommartid.
- Industrier, framförallt stenbrytningen som kan påverka både yt- och grundvattnets kvalitet liksom tillgång.

Miljögifter

- Äldre verksamheter, förorenad mark

1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

- Enskilda avlopp och avloppsreningsverk. En hög andel av de enskilda avloppen är bristfälliga och vid skanning av prioriterade ämnen och läkemedelsrester låg Gotland högt för vissa läkemedel. Läkemedelsrester hittades även i utgående vatten från Visby avloppsreningsverk.
- Bekämpningsmedel från jordbruk, handelsträdgårdar och privat bruk

5. Föreslagna åtgärder

Grundvatten

Förebyggande åtgärder	Ansvarig myndighet	Kostnad	Behov	
Vattenskyddsområden	Region Gotland		++	
Planläggning	Region Gotland		++	
Tillsyn grundvattenuttag	Länsstyrelsen & Region Gotland		+++	
Information	Region Gotland & Länsstyrelsen		++	

Åtgärder	Ansvarig myndighet	Antal	Genomförda/planerade	Behov
Sanering förorenade områden	Länsstyrelsen	10	3/1	+++

Övergödning

Många av åtgärderna mot övergödning rör lantbrukssidan och kan delas upp i förebyggande och förbättrande.

Förebyggande åtgärder	Ansvarig myndighet	Effekt fosfor	Effekt kväve	Kostnad/kg kväve o fosfor	Behov
Greppa Näringen	Jordbruksverket och länsstyrelsen				++
Utbildning och information	Länsstyrelsen/Region Gotland				+++
Tillsyn	Länsstyrelsen/Region Gotland				+++

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Förbättrande åtgärder	Ansvarig myndighet	Effekt fosfor	Effekt kväve	Kostnad/kg kväve o fosfor	Behov
Våtmarker* dämning	Jordbruksverket och länsstyrelsen	2-31 kg/ha	300 kg/ha	170 kr/kg N	+++
				1600-25000 kr/kg P	
Våtmarker** schaktning	Jordbruksverket och länsstyrelsen	2-31 kg/ha	300 kg/ha	650 kr/kg N	+
				65000- 100000 kr/kg P	
Fosfordammar**	Jordbruksverket och länsstyrelsen	40 ? kg/ha	300 kg/ha	650 kr/kg N	+++
				5000 kr/kg P	
Bevattnings- dammar*** pumpning från vat- tendrag	Jordbruksverket och länsstyrelsen	2 kg/ha	170 kg/ha	1 200 kr/kg N	?
				100 000 kr/kg P	
Tvåstegsdiken	Jordbruksverket och länsstyrelsen	?	?	?	+++
Skyddszoner	Jordbruksverket och länsstyrelsen	0,25- 0,75 kg/ha	1,6-14,1 kg/ha	200-2000 kr/kg N	++
				4000-12000 kr/kg P	
Fånggröda och vår- bearbetning	Jordbruksverket och länsstyrelsen	0,05- 0,15 kg/ha	3,9-12,8 kg/ha	125-500 kr/ kg N	++
				10000- 32000 kr/kg P	
Alternativa underhåll av dikningsföretag	Jordbruksverket och länsstyrelsen				+++
Skörd av alger		1,7 kg P/ton (torrvikt)	3,6 kg N/ton (torrvikt)	100 kr/kg N	+++
				1000 kr/kg P	

*Räknat på anläggningskostnad på 50 000 kr/ha

** Räknat på anläggningskostnad på 200 000 kr/ha

*** Räknat på anläggningskostnad på 200 000 kr/ha och på medelhalter av kväve (5,4 mg/l) och fosfor (47 µg/lg/l) i inkommande vatten till damm (hänsyn har inte tagits till effekten av bevattning och näringsupptag av en växande gröda.

- 1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Forts. förbättrande åtgärder	Ansvarig myndighet	Effekt fosfor	Effekt kväve	Kostnad /kg kväve o fosfor	Behov
Avloppsreningsverk >2000 pe (5 st)	Region Gotland				+
Avloppsreningsverk <2000 (24 st)	Region Gotland				+++
Gemensamma avloppsanläggningar cirka 85 st	Region Gotland				?
Enskilda avloppsanläggningar (ca 14 000)	Region Gotland-fastighetsägare				+++

Fysiska åtgärder

Förebyggande åtgärder	Ansvarig myndighet	Kostnad	Behov	
Information om miljöhänsyn vid rensning av diken & muddring	Länsstyrelsen		+++	

Förbättrande åtgärder	Ansvarig myndighet	Antal	Genomförda/planerade	Behov
Omlöp fiskväg	Länsstyrelsen	10	2/2	+++

Miljögifter

Förebyggande åtgärder	Ansvarig myndighet	Kostnad	Behov	
Information hantering av läkemedel mot hushållen	Region Gotland och Länsstyrelsen		+++	
Kurser lantbruket handhavande bekämpningsmedel	Länsstyrelsen		++	

Åtgärder	Ansvarig myndighet	Antal	Genomförda/planerade	Behov
Sanering	Länsstyrelsen	10	3/1	+++

- Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

--	--	--	--	--

6. Bristanalys

Grundvatten och miljögifter

Vattenskyddsområde är den kanske viktigaste åtgärden riktad mot grundvatten och vattenuttag. Vattenskyddsområden minskar riskerna för framtida påverkan och leder till att vattenkvaliteten kan förbättras. Arbetet med vattenskyddsområden måste framöver intensifieras och prioriteras, det gäller både vattentäkter som helt saknar vattenskyddsområde och vattentäkter som har gamla föreskrifter som behöver ses över. Region Gotland har under de senaste åren fokuserat på uppdatering av Visby vattenskyddsområde.

Inom samhällsplaneringen fortsätter Region Gotland att arbeta mot en framtida hållbar dricksvattenförsörjning, och grundvattenfrågorna är tydligt prioriterade. I arbetet med fördjupade översiktsplaner samt vid nyexploateringar är vattenfrågan central. Det finns krav på att man skall redovisa att tillräckligt mycket vatten av god kvalitet finns. Även Länsstyrelsen arbetar aktivt för att man vid prövning av olika typer av verksamheter tydligare måste redovisa uttag samt områdespåverkan vid planerade grundvattenuttag. Resurserna inom tillsyn är dock begränsade och intensiteten bör framöver ökas framförallt mot äldre tillstånd för grundvattenuttag. Informationsinsatser kring Gotlands känsliga grundvatten bör genomföras. Det kan vara råd och information till allmänhet och turister hur vi sparar på vattnet, hur vårt vattensystem fungerar och att vatten är en begränsad resurs här på ön. Det behövs också ytterligare information kring enskilda vattentäkters skötsel och underhåll, samt rådgivning i hur enskilda avlopp fungerar.

Kännedomen om befintliga grundvattenuttags storlek och deras långsiktiga påverkan på grundvattennivåerna är generellt begränsad och behöver förbättras. Ett ökande bebyggelsestryck i attraktiva områden kan också orsaka lokal negativ påverkan på grundvattennivåer eller vattenkvaliteten. Länsstyrelsen kommer under året påbörja en regional övervakning av grundvattennivåer.

Vad gäller enskilda, större vattentäkter behöver Regionen upprätta ett register över vilka vattentäkter som berörs, och en uppföljning av råvattnets kvalitet bör också genomföras.

När det gäller miljögifter så sker kurser om handhavande av bekämpningsmedel kontinuerligt inom projektet Greppa Näringen. Information går ut via Region Gotland till hushållen en gång per år med information hur farligt avfall ska sorteras.

En artikelserie i dagspressen skulle kunna lyfta problematiken och belysa behovet av förändringar av konsumtionsmönster och livsstil.

1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Förslag prioritering miljögifter & grundvatten:

- Information och utbildning till privatpersoner och företag om miljögifter och läkemedelsrester
- Översyn av vattenskyddsområden
- Tillsyn av grundvattenuttag
- Sanering av förorenade områden

Bristanalys övergödning och fysiska åtgärder

Åtgärdsprogrammen beslutades under senare hälften av 2009 och har nu varit operativa i tre år. Under denna period har relativt få åtgärder genomförts. Skälen är flera men den enskilt viktigaste faktorn är att de flesta av vattendragen omfattas av dikningsföretag med lagstadgade mått för vattnets djup och läge vilket kräver omprövning i Mark- och miljödomstol vid förändringar. De flesta förbättringsåtgärder skulle medföra ett sådant förfarande och i vissa fall motverka syftet med markavvattningen.

En annan orsak är det flacka landskapet med låga fallhöjder som innebär att åtgärder som återskapande av våtmarker är svårhanterligt då grävningsarbeten ofta blir nödvändiga för att skapa vattenansamlingar. Denna typ av arbeten blir kostsamma med låg kostnadseffektivitet.

De lägen som är lämpliga sammanfaller även med högproduktiv jordbruksmark som är ointressant för markägare att ta ur produktion utan markinlösen.

Om det ligger i statens intresse att återskapa våtmarker i optimala lägen så krävs det markinlösen eftersom dessa marker har höga brukarvärden. Frågan om framtida skötsel av återskapade våtmarker behöver också lösas (se separat analys av arbetet med återskapande av våtmarker).

Många av vattendragen på Gotland är så förändrade att en återställning av dessa skulle innebära långtgående negativa konsekvenser för lantbruket och även medföra stora kostnader. Åtgärdsarbetet bör därför inriktas på att hitta de områden som läcker mest fosfor och kväve och som är belägna relativt högt upp i avrinningsområdena. För flera av de viktigaste områdena på Gotland finns det uppgifter om läckage av kväve och fosfor och under 2013-2014 bör arbetet inriktas till dessa. Åtgärderna bör också inriktas på gårdsnivå via rådgivningen inom Greppa Näringen.

Åtgärder i de djupt skurna huvudkanalerna skulle kunna ske via ett förändrat underhåll med alternativa metoder som exempelvis skörd av vegetation samt information om miljöhänsyn vid rensningar. Idag är de massor och växtlighet som tas bort vid rensningar ett kvittblivningsproblem istället för att ses som en resurs.

1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.

Region Gotlands arbete med att åtgärda enskilda avlopp inom projektet "Klart vatten" startade 2009 och till dags dato har 23 socknar fått information och hjälp med att förbättra sina avlopp (se bilaga 2).

Region Gotlands avloppsreningsverk ses just nu över och en långsiktig plan för VA-utbyggnad 2013-22 ska beslutas under 2013. Ett stort problem som även är nationellt är det åldersstigna ledningsnätet med inläckage och påkoppling av dagvatten på ledningsnätet vilket skapar problem med bräddningar både på ledningsnät och i avloppsreningsverk. De ekonomiska förutsättningarna har försämrats och budgeten för underhåll och utbyggnad halverats för 2013.

Ett problem på Gotland är att det finns få aktörer som har kunskap om vattenvårdsåtgärder ur ett miljöperspektiv. Sportfiskarna har under 2012 startat en mängd projekt inom länet och antalet utförda åtgärder har ökat. Projektet "Rädda Burgsviken" har under 2012 kommit långt i sitt arbete med att kartlägga problembilden i Burgsviken och redan lagt fram en rad konkreta åtgärder för att nå en långsiktig förbättring av vattenmiljön i området.

För att få in fler aktörer krävs att efterfrågan på sådana tjänster ökar vilket i sin tur beror på möjligheten att finna finansiering för olika typer av åtgärder.

Förslag prioritering övergödning & fysiska åtgärder:

- Utveckla metoder för att tillvarata alger, vass och annan vattenvegetation för att utveckla kretslopp – återföring av näring
- Prioritera Greppa Näringen och fortsätta att prioritera rådgivning till de områden som läcker mest kväve och fosfor
- Hitta "testområde" för åtgärder mot övergödning och för återställning av uträtade och kanaliserade vattendrag
- Fasa ut "dåliga" avloppsreningsverk
- Enklare regelverk för omprövning av vattendomar och riktade medel för att kunna få in juridisk kompetens.
- Finna finansieringsvägar för olika typer av åtgärder

1) Hög skyddsnivå anger att rening av kväve ska uppgå till 50 % och fosfor till 90 %. Vid normal skyddsnivå är kravet gällande för endast fosfor och med rening till 70 %.



Utvärdering av Förstudien för Regional Vattenplanering på Gotland

Bakgrund

Under vintern 2012-13 har Länsstyrelsen på Gotland i samarbete med Region Gotland undersökt förutsättningarna för att arbeta fram en regional modell som har ett helhetsperspektiv på vattenplaneringen fram till 2025. Man har genomfört fyra halvdagsträffar med ca fyrtio deltagare som representerar ett brett spektrum av aktörer i det Gotländska samhället; såväl offentliga som privata och politiska. Bakgrunden till förstudien är den gotländska vattenproblematiken och att man vill undersöka hur man skall kunna samordna länets resurser för att förbättra såväl vattnets kvalitet som kvantitet.

I inbjudan till förstudien poängteras särskilt avsikten att identifiera och enas om problemställningar, men att syftet i detta skede inte varit att lösa dessa problem. För att möjliggöra samverkan provar man i förstudien nya arbetssätt. Det är viktigt i utvecklingsarbetet att lära av de erfarenheter som hitintills gjorts.

Innehållet i denna rapport

- Utvärderingens upplägg
- Sammanfattade resultat från utvärderingen
- Fyra intervjuer
- Reflektioner på projektet
- Bilaga 1, Deltagarlista
- Bilaga 2, Fullständig redovisning av alla svar på enkätfrågorna

Utvärderingens upplägg

Målgrupp

Målgruppen för denna utvärdering är de personer som deltagit i förstudien, totalt 38 personer. På mötena har också de 7 personer deltagit som ingår i arbetsgruppen som ansvarar för förstudien. Av målgruppen är 19 anställda inom Länsstyrelsen eller Regionen, 3 anställda inom andra statliga organisationer, 4 är politiker, 10 personer representerar olika organisationer och 2 personer representerar större privata företag. I bilaga 1 redovisas vilka personer som deltagit.

Svarsfrekvens

Av de 38 deltagarna har 28 personer besvarat enkäten vilket ger en svarsfrekvens på 74 %.

Förstudiens syften

- Att dela kunskap
- Att identifiera gemensamma problemområden samt göra prioriteringar av framtida behov.
- Att arbeta mot en samverkansbaserad vattenplan med helhetsperspektiv för Gotland.

Denna utvärderings syften

- Har det varit möjligt att dela kunskap under mötena?
- Har det varit möjligt att identifiera gemensamma problemområden samt göra prioriteringar av framtida behov?
- Har det varit möjligt att arbeta mot en samverkansbaserad vattenplan med helhetsperspektiv för Gotland?

Arbetsätt under utvärderingen

- Jag har tagit del av den projektbeskrivning som ligger till grund för förundersökningen samt all dokumentation som producerats inför och efter de fyra möten som genomförts.
- Samtal med Sofia Scholler, projektledare, vid ett antal tillfällen.
- Jag deltog vid det tredje mötet för att berätta om utvärderingen samt för att få en uppfattning om hur mötena genomförts.
- En enkät har sammanställts utifrån det material som funnits tillgängligt.
- För att kunna behandla svaren konfidentiellt har enkäterna skickats ut per brev, tre påminnelsemail har skickats ut.
- Kodning av flervalsfrågorna. För att inte ge sken av någon exakthet har de fyra svarsalternativen på flervalsfrågorna delats in i "håller med" eller "håller inte med" de påståenden som frågorna innehåller. Således redovisas positiva respektive negativa svar, och alltså inte en gradering med fyra steg. Dessa svar redovisas i sin helhet i bilaga 2.
- Redovisning av de öppna frågorna. Dessa svar redovisas i sin helhet i bilaga 2, svaren har där grupperats under några rubriker för läsbarhetens skull.
- Fyra telefonintervjuer har genomförts för att "få mer kött på benen" om hur detta projekt har upplevts.

Sammanfattade Resultat

Denna sammanfattning besvarar främst de tre syftesfrågor som angetts ovan:

- Har det varit möjligt att dela kunskap under mötena?
- Har det varit möjligt att identifiera gemensamma problemområden samt prioritera framtida behov?
- Har det varit möjligt att arbeta mot en samverkansbaserad vattenplan med helhetsperspektiv för Gotland?

Men först redovisas varför deltagarna är intresserade av vattenfrågor. Efter de tre syftesfrågorna sammanfattas avslutningsvis vad deltagarna anser vara "Viktigast att tänka på inför för framtiden".

Varför vattenfrågor är viktiga

Den överväldigande majoriteten av enkätsvaren uttrycker en stark känsla för vårt vatten; "Vattnet är vårt viktigaste livsmedel", "Vattnet är fundamentalt för våra livsbetingelser" och "Vattenfrågan är en strategiskt viktig fråga för oss alla på Gotland". En tredjedel har svarat att de är med i projektet för att deras arbete kräver det och de anser att detta är ett bra tillfälle att möta andra aktörer.

Genomgående har alla enkätfrågor fått en mycket hög andel positiva svar. Bortåt nittio procent har besvarat positivt att de har ett väldigt gott helhetsintryck av detta projekt. Att man lyckats väl med att väga in ekosystemtjänster, klimatfrågan och landskap/planeringsperspektiv i helheten. Liksom att upplägget med korta föreläsningar och diskussioner varit bra och att de har fått ny kunskap genom de föreläsningarna och diskussionerna på träffarna.

Något mera differentierade är svaren när det gäller om förstudien har skapat en helhetssyn för vattenproblematiken och nöjdheten när det gäller att få framföra sina kunskaper på mötena och när det gäller att man anser att samverkan under dessa möten gjort det möjligt att identifiera skilda och gemensamma problemområden. På dessa frågor svarar mellan 71-79% positivt medan 20-30% är negativa. När de negativa svaren relateras till svaren i de öppna frågorna kan man ana att det är människor med stora kunskaper som inte riktigt funnit sig till rätta och att de också känner en frustration över att man inte kommit längre i samverkansprocessen

Har det varit möjligt att dela kunskap under mötena?

I enkätsvaret anger 71 % att man varit nöjda med möjligheterna att framföra sina kunskaper på mötena medan 29 % inte är nöjda. Som anges ovan förefaller det som att en del av de som är mycket kunniga på området, (vilket visserligen de flesta deltagarna var), kände en viss frustration över att inte riktigt kunna komma till tals. Däremot håller de allra flesta med om (90 %) att de fått ny kunskap genom föreläsningarna och diskussionerna på träffarna. Samtidigt finns ett visst missnöje med att det varit alltför många korta föreläsningar vilket inte gjort föredragshållarna rättvisa. Flera anser det varit slöseri med resurser att låta människor komma från fastlandet och sen bara låta dem prata i tio minuter.

En annan aspekt är att man har fått insikter i hur andra arbetar med vattenfrågor, genom att deltagare kommit från olika håll i samhället. Denna mångfald har i sig själv givit deltagarna bred kunskap. Man har

också uppskattat möjligheter för olika intressenter att vara med och påverka denna samverkan från början vilket skapar en stabil grund för en gemensam framtida samarbetsmodell.

Men samtidigt har röster höjts för att många intressenter har saknats; som turismen, livsmedelsindustrin, utvecklingsbolagen m.fl. Några pekar också på att det är viktigt att även få med tillväxtperspektivet i samverkansdiskussionerna.

Men sammanfattningsvis är man mycket nöjda med hur alla har haft möjlighet att komma till tals och såväl de korta föreläsningarna som gruppdiskussionerna framhålls som mycket värdefulla. Samtidigt är uppskattningen stor för möjligheten att träffas på detta sätt, att kunna göra sin röst hörd, att få träffa människor från olika håll och få utbyta erfarenheter.

Har gemensamma problemområden identifierats och har prioriteringar av framtida behov kunnat tas fram?

På den direkta frågan om det varit möjligt att identifiera skilda och gemensamma problemområden under möten har 79 % svarat positivt på detta medan drygt 20 % är mera tveksamma.

Enkäten har inte föranlett deltagarna att komma med några konkreta svar på dessa frågor, men det vanligaste svaret är att just deltagarnas hemvist inom olika sektorer i samhället gjort det möjligt att få insikter i olika aspekter av vattenfrågan. Flera har angivit att man hittat en större samsyn än man från början hade trott vara möjligt, att inblickar i mötesdeltagarnas erfarenheter och kunskaper gett en bra helhetssyn som skapat vägar för möjliga problemlösningar. Någon har angivit att detta varit en demokratisk process och att man lyckats lyfta och prioritera de frågor som är allra viktigast.

Men det finns också här ett visst missnöje med de många, korta föreläsningarna, att de gav för mycket specifik sakkunskap vilket gjorde att man kom alltför långt från ett helhetstänkande. Sen finns det också de som tycker att det blev "för mycket prat o för lite verkstad", att man borde ha kommit lite längre i prioriteringar och också kommit fram till förslag på lösningar även om än detta inte varit syftet under denna förundersökning.

Hur har förstudiens arbetssätt fungerat, har det varit möjligt att arbeta mot en samverkansbaserad vattenplan med helhetsperspektiv för Gotland?

Det finns en stor samsyn kring att detta sätt att mötas varit mycket bra (89 %). Det man framförallt har uppskattat har varit blandningen av människor från olika håll i samhället, inte minst att Länsstyrelsen och Regionen samverkat vilket många tidigare inte upplevt. Man uppskattar verkligen möjligheten att träffas på detta sätt, att samma människor återkommit, att man lärt känna varandra, att ett nätverk byggts upp och att man har haft möjligheter att prata med varandra.

Framförallt har diskussionsgrupperna lyfts fram som något mycket positivt. Följande citat visar på kraften i samtalen: "en bra dialog uppstod och man började tänka utanför ramarna", "möjligheten att påverka från början", "skapar delaktighet vilket är A & O för samarbete och för en långsiktigt hållbar vattenplanering", "att få visa varandra sitt genuina intresse för dessa frågor skapar förtroende för varandra". Enkätsvaren visar på att de goda mötena och samtalen skapat förutsättningar att förstå

varandra, att de givit energi och möjligheter att hitta nya sätt att tänka och därmed finna gemensamma helhetsperspektiv.

Samtidigt finns de som svara ”ja men”. Man tycker att modellen är bra men att man behöver komma vidare med problemlösningar, att man behöver bli mera konkret och fördjupa diskussionerna och att det i framtiden kanske kommer att kräva andra mötesformer. Flera efterfrågar flera aktörer från det gotländska näringslivet. Någon tar också upp frågan om man kanske behöver bilda mindre fokusgrupper utifrån olika frågor för att man skall kunna arbeta mera effektivt.

Men sammanfattningsvis är nöjdheten stor med mötesstrukturen och många anser att mötena byggt på en bra lösningsinriktad pedagogik med helhetssyn.

Viktigast att tänka på inför för framtiden

Först och främst anser många att det allra viktigaste är fortsatt samverkan och att man **inte tappar takten eller kontakten** i nätverket. Nu är det dags att gå från ord till handling och att fördjupa diskussionerna. Men många vill ha en bredare representation och flera vill ha en bättre balans mellan offentliga och privata aktörer. Samtidigt ser man det som mycket positivt att offentliga representanter från olika håll varit med samtidigt, vilket man aldrig tidigare upplevt. Ett varningens finger reses dock av en deltagare för att Länsstyrelsens kontrollerande funktion kan försvagas om de alltför mycket sitter i samma båt som Regionen. Men denna samverkan har varit unik och alla deltagare är måna om att den får fortsätta och man vill gärna också fortsättningsvis vara med.

Fyra intervjuer

Nedan följer fyra intervjuer med deltagare, tre av dem har varit med vid alla fyra tillfällen och en vid tre tillfällen. Dessa personer ger en levande bild av vad denna förstudie har betytt för dem och sammanfattar väl de olika uppfattningarna som framkommit angående projektet.

Anders Lekander Naturskyddsföreningen samt Gothemåns Vattenråd

Det har varit ett bra initiativ med ett helhetsgrepp, alla viktiga aktörer har varit med. Förut har Länsstyrelsen och Regionen hållit på var och en på sitt håll. Förhoppningen är att alla myndighetspersoner skall dra åt samma håll. Det är ett nytt grepp, att få med alla på tåget. Sen vet man inte om det blir någon fortsättning när pengarna tar slut, med det har varit ett bra försök.

Detta har varit bra för att ta reda på vad som är möjligt att göra. Själv har jag fått bekräftelse på det vi sett tidigare, när man har lyft de svårigheter som finns. Om man skall göra något genomgripande så kostar det 100 tals miljoner och de pengarna finns ju inte. Vattenfrågan kan man inte isolera från allt annat i det Gotländska samhället. Det är ju inte bara Gotland utan en stor del av den Svenska glesbygden utarmas och folk flyttar till städerna. Jag har aldrig trott på drömmen om den ökade befolkningen på Gotland som skall lösa alla problem. I och med min medverkan i Vattenrådet har jag förstått mera av böndernas situation och hur dålig deras lönsamhet är och förstår att jordbruket hänger på en skör tråd. Man pratar i Riksdag och Regering om vikten av att ta hand om vattnet samtidigt som man drar in de

offentliga medlen. Men om det blir så att lantbruket försvinner från ön så kommer Gotlands unika naturvärden också att försvinna, naturbetesmarker, odlingslandskapet och strandängarna.

Jag är en född pessimist men engagerar mig ändå för det är viktigt att göra det man kan. Jag önskar att detta projekt kan fortsätta, vi har dokumenterat viktiga problem nu måste man hitta åtgärder och det kräver en fortsättning.

Fast egentligen är ju Länsstyrelse satt till att granska Regionen och det kan ju bli ett problem om alla sitter i samma båt och man blir alltför mycket kompisar. Då kan det bli svårt att kritisera Regionen. Men jag tror att fördelarna överväger. På det här sättet kan man hitta problemen och åtgärda dem på ett tidigt stadium.

Kerstin Nyberg Cementa

Det här har varit ett bra forum för att bli medveten om andra aspekter när det gäller vattenfrågor än bara ens egna. Och det tror jag gäller alla deltagare. Vi har vad jag vet aldrig tidigare varit inbjudna när det gäller övergripande vattenfrågor. Vi har bara träffats när det gällt tillsyns- eller tillståndsärenden.

För oss har detta lett till en konkret planering av en gäddfabrik. Vi hade redan fått tillåtelse att dra om en bäck och när vi fick veta vad man kunde göra så har vi bestämt att vi lika gärna kan gräva lite mera och samarbete med Sportfiskarna och också Länsstyrelsen, för att få till den här gäddfabriken. Utan detta projekt hade vi inte tänkt i de banorna. Vi kan alla tjäna på att vi känner till mer om varandras världar.

Jag tror att detta projekt ger en ökad förståelse för att näringsidkarna inte per automatik står i ett motssats förhållande till vart man vill nå. Vi behöver skapa gemensamma mål, utifrån vad som är bra för Gotland, då kan vi alla ha med detta i vårt dagliga arbete.

Svårigheten tror jag kommer att bli när vi skall gå vidare från övergripande samtal till handling. För att nå resultat tror jag att vi kommer att behöva vara lösningsinriktade och kompromissvilliga vi kommer att behöva lyfta blicken och se helheten angående vad som är långsiktigt bra för Gotland. Detta har varit ett nytt och oerhört positivt nätverksbyggande. Men man kanske inte kan samla 40 personer varje gång i framtiden. Det kommer bli intressant att se hur man kommer att gå vidare. Kanske skall man dela in oss i fokusgrupper, med deltagare från spridda områden.

Man behöver också ha med fler aktörer, stora användare och påverkare av vatten. Fler matproducenter, turismnäringen, grusbranschen och också fler från kalkbranschen eftersom vi är så stora. Men det viktiga är att detta inte får bli en plats för politiskt käbbel utan att man är lösningsinriktad. Sen kan jag förstå att många tjänstemän från såväl Regionen som Länsstyrelsen ville vara med eftersom man representerar olika kompetensområden, men i framtiden får även de välja ut representanter så att det inte blir så stor övervikt av dessa grupper.

Men det har varit en oerhört bra dialog och väldigt lärorikt för oss alla, såväl för de som lett projektet som för oss deltagare. När man kommer samman på detta sätt, Regionen och Länsstyrelsen och alla vi andra med vitt skilda kompetenser, minskas risken för att man överarbetar eller missar infallsvinklar som är viktiga för Gotland.

Harriet Linell, ordförande Miljö och Hälsa, Miljöpartiet.

Jag tycker de här träffarna har varit väldigt bra, det är sånt här man efterlyser. För en hel del år sen hade vi i politiken också större träffar med näringsidkare m.fl. där vi samlades kring ett tema. När man träffas på det här sättet så får man ett ansikte på folk, även om jag känner till många från tidigare så får vi alla möjlighet att visa vårt genuina intresse för dessa frågor och det känns väldigt positivt. Man skapar förtroende mellan varandra, man sitter inte bara av tiden o pratar och pratar. Jag är intresserad av samarbete och det gav detta projekt möjlighet till.

Det gav en sån energi också, jag satte mig ner o skrev ihop en motion ett par dar efter ett möte, mina kamrater fick lämna in den eftersom jag inte sitter i fullmäktige denna period. Den fick vi med s och v på också, så vi hoppas få igenom den. Man blir inspirerad och får energi av sådana här möten och det får följdverkningar. Kerstin från Cementa berättade bland annat att de nu planerar för en gäddfabrik, sånt är väldigt roligt att höra, det här får saker att hända.

Man känner att man har många med sig, man får förtroende för varandra. Som politiker kan man ofta känna sig väldigt ensam. Särskilt när man sitter i en sådan liten nämnd som jag gör, Miljö och Hälsa, där man bara har ganska små och "retsamma" frågor att hantera som folk kan bli irriterade på. Men vi har ett brinnande intresse i nämnden både bland politiker och bland tjänstemännen, så då känns det bra att få vara med i ett sånt här sammanhang.

Men en sak tyckte jag var lite synd i projektet, att det kunde kännas väldigt splittrat med så många korta föredrag. Jag ville ta in vad de sa men det blev lite suddigt när det gick så fort. Jag blev nästan irriterad när jag tänkte på att man kostar på dem dyra resor och man sen inte får möjlighet att lyssna på dem. Men det blev bättre efterhand. Sen tycker jag inte om lekar när man skall gå o säga ja eller nej, eller gå o hämta en "talarklump". Gruppdiskussionerna var väldigt bra och de som ledde projektet var jättebra, de höll ihop det hela, höll ordning på oss så det kändes väldigt tryggt.

Roland Rodebjer, LRF

Roland valde att sammanfatta sina synpunkter efter vår intervju på följande sätt:

Positivt

Bra stämning

I gruppdiskussionerna kommer alla till tals

Olika nätverk träffas

Samma personer på mötena

Bra föreläsare

Politiker är med

Negativt

Minoritetsintressen får stor plats

Turistnäringen inte representerad

Skogen skulle lyfts mer

Utvärderingar under mötena inte konstruktiva

Framtidsfrågor

Viktigt framåt är att projektet lever vidare med utförande arbete (mera verkstad)

Gärna då med prioriterade saker som kretsloppslösningar inom vattensektorn

Själv slutar Roland nu inom styrelsen LRF men har fortsatt intresse för vattenfrågor och deltar gärna som enskild lantbrukare

Mina reflektioner på projektet

Massiv positiv erfarenhet

Det är fascinerande hur positivt detta projekt har tagits emot. Det finns en stor medvetenhet om vattenproblematiken på Gotland bland deltagarna och en önskan om att såväl lära mer som att delta aktivt i projektet även fortsättningsvis. Att man samlat olika myndighetspersoner och andra intressenter i samhället upplevs som ett helt nytt grepp som man kanske inte ens hade tänkt kunde vara möjligt. När man dessutom ger möjlighet till dialog och påverkan så gör det dessa enagerade människor helt saliga. Jag kan inte säga annat än att detta varit ett mycket lyckat initiativ som skapat stora förväntningar på fortsättningen.

Dialoger får saker att hända

Det var intressant att göra de fyra intervjuerna. Dessa täcker nästan alla olika uppfattningar och kommer med flera konstruktiva förslag inför framtiden. Men en av de mest intressanta aspekterna som alla framhåller anser jag är den kraft som samtalsgrupperna skapar. Man får kontakt med varandra, känner sig inte längre ensam, man får "visa sitt genuina intresse för frågorna vilket skapar förtroende för varandra" som Harriet Linell säger. De nya kontakterna och kunskaperna gör att man kan samarbeta och agera på nya sätt i vardagen. De snabba spinoff-effekterna i deltagarnas arbetsliv som dessa möten skapat har inte särskilt undersökts i denna utvärdering, men skulle vara mycket intressanta att undersöka i ett längre perspektiv.

Större samsyn än man trodde

Det har visat sig att man nått en samsyn för Gotlands Vattenplanering på ett enklare sätt än många hade trott från början. Den välvilliga och fasta ledningen ("dom har hållit ordning på oss"), den goda pedagogiken (som visserligen kan utvecklas genom mindre stressade föreläsningar och mer pratutrymme), har gjort att deltagarna har känt sig trygga och skapat god stämning. Deltagarna har undvikit att ägna sig åt "politiskt käbbel" utan har istället involverats i dialoger som skapat nya tankar

och ofta lett fram till samsyn. Det ligger i människans "natur" att vilja förstå varandra. För detta krävs att alla känner sig respekterade, delaktiga och nyfikna på varandra. I förlängningen när man behöver bli mera konkret ökar naturligtvis svårighetsgraden, men denna förundersökning har skapat en bra grund för en fortsatt samverkan.

Fler aktörer behöver komma med

Som många har påpekat behöver flera "aktörer och användare" komma med i en fortsatt planering för att skapa ett bredare och mer hållbart underlag för den Regionala vattenplaneringen fram till 2025. Som tidigare angetts har representanter för turismen, skogs och grusnäringen, livsmedelsindustrin t.ex. saknats. Men jag har också saknat representanter för "vanligt folk", vi som tillsammans har stor påverkan på vårt gemensamma vatten. Genom konsumentmakt borde vi alla kunna påverka både förbrukning och nedsmutsning i stor utsträckning. Så en utmanande tanke är hur den Regionala Modellen också skulle kunna innehålla "utvidgade stormöten" för kunskapsspridning, dialog och mobilisering av befolkningen på Gotland. Medvetenheten om Gotlands utsatta läge när det gäller vattenförsörjning är stort vilket inte minst det stora engagemanget för Ojnare frågan visat.

Hur hantera gruppstorleken

En fråga är hur stor en samverkans grupp kan vara. Ingen av deltagarna har angett att de har tyckt att gruppen på drygt fyrtio personer varit för stor. Antagligen är det så att om man lyckas skapa en struktur för mötena som dels möjliggör att alla kommer till tals i mindre samtalsgrupper, samtidigt som man också kan få ta del av de olika samtal som först i de mindre grupperna, så finns det möjlighet att ha betydligt större grupp än den som nu varit. För detta krävs dock att man har lokaler som lämpar sig för detta ändamål, att man får plats, att alla kan se varandra, att ljuddämpningen möjliggör att man kan bilda smågrupper i samlingsrummet så att logistiken inte tar för mycket tid.

Utvärderare

Lisen Kebbe, PhD, leg psykolog

Kebbe&Sandström AB, www.kebbe.se, telefon 0704 868601

Bilaga 1

Deltagare

Deltagare i förstudien (38 personer) inklusive den arbetsgrupp (7 personer) som ansvarat för förstudien.

Namn	Organisation
Harriet Lihnell	Miljö- och hälsoskyddnämnden, politiker
Mats Hedström	Miljö- och hälsoskyddnämnden, politiker
Tommy Gardell	Tekniska nämnden, politiker
Matias Swartling	Tekniska nämnden, politiker
Frida Brunner	Region Gotland
Magnus Pettersson	Region Gotland
Mattias Edsbagge	Region Gotland
Sten Reutervik	Region Gotland
Josefin Moberg	Region Gotland
Torun Stening	Region Gotland
Jonas Aaw	Region Gotland
Mattias Andersson	Student Högskolan på Gotland
Anders Lekander	Naturskyddsföreningen
Daniel Heilborn	Naturskyddsföreningen
Birgitta Kallings	Hushållningssällskapet
Christer Bruzelius	Destination Gotland
Ingmar Danielsson	Skogsstyrelsen
Lars Vallin	Sportfiskarna
Lennart Niklasson	Gotlands vattenråd
Hans Hägsarfwe	Mästermyrs vattenavledningsföretag
Kerstin Nyberg	Cementa
Patrik Rönnbäck	Högskolan på Gotland/Uppsala Universitet, SWEDESD
Roland Rodebjer	LRF
Petter Engström	LRF
Ulf Smedberg	Fiskeområde Gotland
Jan Larsson	Forum Östersjön
Matilda Thyresson	Länsstyrelsen
Henrik Johansson	Länsstyrelsen
Katarina Amér	Länsstyrelsen
Peter Landergren	Länsstyrelsen
Frida Eklund	Länsstyrelsen
Lisa Palmér	Länsstyrelsen
Lukas Elestedt	Länsstyrelsen

Linda Larsson Länsstyrelsen

Christina
Huhtasaari Länsstyrelsen

Lena Kulander Länsstyrelsen

Kalle Nyberg Länsstyrelsen

Ulf Lavergren Länsstyrelsen

Arbetsgrupp:

Maria Breineder Region Gotland

Jan von
Wachenfeldt Region Gotland

Jonas Nilsson Region Gotland

Jimmy Holpers Region Gotland

Karin Fager Länsstyrelsen

Emilie Vejens Länsstyrelsen

Sofia Scholler Länsstyrelsen

Bilaga 2

Fullständig redovisning av svaren på enkätfrågorna

Svaren för varje öppen fråga är grupperade under några rubriker för att underlätta läsningen.

1. Berätta helt kort varför det är viktigt för dig att vara engagerad i regional vattenplanering!

För att det är en viktig fråga

Vatten och avloppsfrågor är den mest avgörande frågan för Gotlands utveckling.

Jag jobbar på en myndighet där vi samlar på oss mycket information och frågeställningar som det är viktigt att vi delar med oss av. Vi som myndighet skall även jobba utifrån vattenplaneringens inriktningar.

Det är en av de viktigaste frågorna för Gotlands framtida utveckling.

Det är en av Gotlands viktigaste frågor och jag tror att vi löser den på bästa sätt om vi tar tillvara varandras kunskap och arbetar tillsammans för att lösa detta.

Vattnet är vårt viktigaste livsmedel och nödvändigt för allt liv. På Gotland är det dessutom svårt med tillgången.

Därför att östersjöns miljö och vattnets kretslopp är fundamentala för livsbetingelserna på Gotland.

Vattnet är det viktigaste livsmedlet och jag ansvarar för en del av produktionen här på Gotland.

Viktig fråga för Gotland o därmed för oss.

Gotland är ett vattenbristområde vilket bekräftas av samtliga myndigheter som hanterar vattenfrågor. Region, Lst, SGU. Som arkitekt stöter jag ofta på problematiken och är insatt i frågan. Det vatten vi har på Gotland har vi till låns av våra barn. De kommer att behöva vattnet lika väl som vi gör idag och som våra förfäder gjorde.

- Mitt arbete/min organisation är en pusselbit i strävan att värna, bevara, förbättra vatten och vattenmiljöer.
- Vi äger inte vattnet, vi lånar det från våra barn.
- Vatten är förutsättningen för liv.

Vatten är vårt viktigaste livsmedel. Ö-läget gör det extra viktigt att vara engagerad.

Vattenfrågan är en strategisk fråga för Gotland. Både för jordbruket, turismen och befolkningen.

Jag jobbar med samhällsplanering och vatten är en väsentlig del av vår framtida utveckling.

Vill värna den naturmiljö vi har på Gotland.

LRF är lantbrukets näringslivsorganisation och som representant för näringen är det viktigt att delta när den för lantbruket så viktiga resursen vattnet diskuteras.

Vattnet är det viktigaste vi har för vår fortlevnad och det är vi som skal förvalta det.

Trycket på yt- och grundvatten är stort. Det behöver lyftas.

Gotland har en mängd vattenproblem som kräver en bred politisk förankring för att vi skall kunna driva igenom viktiga åtgärder o synsätt i ett långt perspektiv.

Det är en arbetsrelaterad fråga

Eftersom jag jobbar på länsstyrelsen med dessa frågor anser jag att det är viktigt för mig. En del av mitt arbete.

Som praktikant behöver jag gå på mötena. De har varit väldigt intressanta o. lärorika och hjälper mig att hänga med i svängarna vilket kan vara användbart i mina studier

Tror det på sikt kan ge mer/underlätta mot åtgärder och prioriteringar.

På grund av mitt arbete. Kunskap krävs i organisationer, myndigheter & samhället i övrigt, för att lösa miljöproblem/hållbar samhällsutveckling ska nås.

Eftersom jag arbetar med vattenfrågor är det viktigt att delta, träffa andra aktörer och få ett brett perspektiv på hela vattenproblematiken.

Företräder organisation, personligt intresse dessutom.

För mig är det viktigt att hålla en god kontakt med övriga aktörer, visa engagemang från Regionens håll samt för att lära mig själv mer inom området och se andra infallsvinklar än mina egna. Få förståelse.

Flervalsfrågor

På nedanstående flervalsfrågor har man kunnat gradera sina svar från 1-4, med 1 som det mest positiva svaret, att man håller helt med påståendets i frågan och 4 att man inte alls håller med, alltså det mest negativa svaret. För att inte göra sken av att dessa resultat är "sanningar huggna i sten", en exakt redovisning av deltagarnas åsikter, utan mera en grov skattning vilket olika

personer kan ha uppfattat på olika sätt. Därför har jag gjort en förenkling och kodat 1 och 2 svar som "håller med", positiva och 3 och 4 som "håller inte med", negativa svar.

A) Jag har ett väldigt gott helhetsintryck av detta projekt.

Håller med	Håller inte med
24	4

B) Jag tycker man har lyckats väga in ekosystemtjänster, klimatfrågan och landskap/planeringsperspektiv i helheten.

Håller med	Håller inte med
25	3

C) Upplägget med korta föreläsningar och diskussioner har varit bra.

Håller med	Håller inte med
25	3

D) Jag har fått ny kunskap genom föreläsningarna och diskussionerna på träffarna.

Håller med	Håller inte med
25	3

E) Denna förstudie har skapat en helhetssyn för vattenproblematiken på Gotland.

Håller med	Håller inte med
22	6

F) Jag är nöjd med möjligheterna att framföra mina kunskaper på mötena.

Håller med	Håller inte med
20	8

A) Jag anser att samverkan under dessa möten gjort det möjligt att identifiera skilda och gemensamma problemområden.

Jag håller med	Håller inte med
22	6

Öppen fråga:

3 B) Har samverkan gjort det möjligt att identifiera skilda och gemensamma problemområden.

Positiva svar:

Eftersom så många olika intressenter varit med så har de flest områden kunnat beaktas i arbetet.

En arena som samlar all berörda parter, enskilda perspektiv gör att alla väsentliga frågor dryftas.

Har fått en insikt i hur andra arbetar med vattenfrågor (möjligheter, problem). Har fått lära känna företrädare för andra myndigheter Alltid lättare att ta kontakt framöver.

Bra pedagogik vid möten

Information från många olika verksamheter som normalt inte kommer mig till del.

Klimatet på dessa möten har varit tillåtande och inbjudit till diskussion inte polemik. Mycket lovande inför fortsättningen även om nästa steg är svårare.

Alla intressegrupper har ej varit representerade men jag tycker att diskussionsklimatet varit öppet o gott. Mer samsyn än jag trodde.

Mötesupplägget har gjort det möjligt för alla att komma till tals.

Grupparbeten, vi ställde oss på olika platser på golvet, vi visade våra värderingar.

Den breda uppslutningen av människor är en given succé.

Synpunkter och inblickar i mötesdeltagarnas och talarnas erfarenheter o kunskaper ger en bättre helhetssyn och skapar vägar för möjliga problemlösningar.

Med det upplägg som varit med tematiska möten och ett brett deltagande har det funnits alla förutsättningar att identifiera problemen.

Vi har ju verkligen tillsammans lyckats identifiera de prioriterade områdena utifrån samsyn. Demokratisk process. Sedan finns det områden jag själv brinner för precis som de andra deltagarna troligtvis gör. Men det är inte en fråga som berör så många av deltagarna har den naturligtvis inte lyfts lika högt i prioriteringarna.

Mera negativa svar

För korta föreläsningar. För mycket sakkunskap bland många av föreläsningarna. Många skulle ha behövs anpassats till ett helhetsperspektiv.

Jag tror att mängden korta föreläsningar gjort det svårt att komma förbi "komfortzonen" i diskussionerna.

Kalkindustrins påverkan på vattnet har o kommer i framtiden ha en enorm påverkan vilket inte diskuterades på allvar!

Ytligt men positiv anda. Jag har dock bara deltagit vid första mötet.

Stor skillnad på vattnets möjligheter om att jämföra sportfiskare med LRF.

Vi borde ha kommit längre

Det följer syftet väl men det kan kännas som vi står o stampar.

Jag hade hoppats o trott att vi skulle komma lite längre. Det blev mer som information. Vi hade behövt gräva lite djupare för at komma åt det mest väsentliga, dvs. prioriteringar o åtgärder. Hoppas att vi ändå i ett framtida projekt kan arbeta tillsammans mot detta!

Tiden var för knapp för att uppnå detta. Lite mer samsyn har definitivt uppnåtts.

4 A) Jag tycker att detta sätt att mötas skall ligga till grund för en regional vattenplanerings modell.

Jag håller med
25

Håller inte med
3

Öppna frågor:

4 B) Skall detta sätt att mötas ligga till grund för en regional vattenplaneringsmodell.

Positiva svar

Om alla intressenter är med och får komma till tals så blir grunden stabil för en gemensam modell.

Ett bra sätt att fånga upp alla frågor och delvis vikta dem.

Bra att flertal olika aktörer möts.

Tvärsnitt av Gotlands politiker, tjänstemän, specialister, intresseorganisationer har trots från början diff. uppfattningar kunde sakligt diskutera och definiera olika problem o områden.

Bra mötesstruktur

Ger information från många olika verksamheter som normalt inte träffas.

Ja, diskussionsgrupperna gjorde att bra dialog uppstod och man började tänka utanför ramarna, dock kunde det bli ganska vinklat beroende på försläsningsämnen och hur bra presentationerna var.

Detta sätt skapar dialog och möjligheter för olika intressenter att påverka från början vilket är jättebra.

För att både teoretiskt och praktiskt synsätt skall mötas i planeringen.

Mycket bra att alla får komma till tals, det skapar förutsättningar för framgång.

Brett deltagande, öppet diskussionsklimat. Fler politiker....

Delaktighet är A & O för ett samarbete, vilket krävs för att få en långsiktigt hållbar vattenplanering på ön.

Ja, men

Bredden bra men djupet = konkret verkstad kräver mer/ annan form av arbete.

Modellen är bra men vi behöver komma vidare i problemlösning.

Får dock inte gå för lång tid. En bra början, nu är kontakterna etablerade.

Ja modellen är bra, saknar tillväxt/utvecklingsperspektivet generellt. De olika intressenas tid borde också vara i proportion till hur centrala de är i vattenarbetet. Ex. sportfiskarnas presentation motsvarade kalkbrytning och jordbrukets sammanlagda tid.

Om det skall handla om vattenplanering så skall det ske på vetenskapliga grunder. Att sedan företrädare för industrin kommer med gissningar o påståenden känns inte seriöst!

Det beror helt på förutsättningarna kan vara rätt modell eller helt fel.

Formen är allt för "icke förpliktande" – karaktären av "happening" är något för stark (har bara varit på möte3).

Mer fördjupning krävs, men ansatsen upplevdes som seriös och positiv (deltog bara på möte 1)

Få med hela Gotlands näringsliv är viktigt.

Viktigt att det blir en väl sammansatt grupp/grupper som arbetar med detta. Näringslivet har hitintills inte varit så väl representerat.

En blandning av denna typ av möten som vi haft och mer styrd verksamhet där det tydliggörs vem som har ansvar å äger frågan.

Detta i kombination med direkt handling. Man kan bara delvis uppnå en god vattenplanering genom samverkan och diskussioner, men det krävs också att beslut tas och genomförs.

Upplever att det är svårt att svara på. Det kan vara en del av ett arbetssätt.

5) Vad anser du är allra viktigast att tänka på inför den fortsatta planeringen av den regionala samverkan för vattenplanering?

Fortsatt samverkan

Fortsatt samverkan med all parter.

Att vi inte tappar takten eller kontakten. Nu har vi en del handfasta, rimliga "projekt" att hugga tag i. Från ord till handling tillsammans. Det borde inte vara så tungrott att dra igång ett projekt där vi tydligt är inne på samma spår allihop.

Samverkan. En bred samverkan eftersom det är många intressenter.

Att kallelse med uppgifter om samtliga mötestider kommer i mycket god tid.

Organisationen av det fortsatta arbetet. Lösningssinriktat, helhetssyn. Kan vara svårt att fortsätta arbetet med så många deltagare samtidigt. Mindre arbetsgrupper med blandad sammansättning/ sammansättning efter kompetensområde.

Underhåll nätverket. Var tydlig med framtida förutsättningar, finansiering och projektet.

Att fler aktörer behöver komma med

Få med ännu fler aktörer och få alla att försöka sätta sin sak kompetens i ett bredare sammanhang.

Att få med tillväxt/utvecklingsperspektivet tydligare, vi får inte glömma bort vad t.ex. lantbruket betyder för det öppna landskapet, levande landsbygd, tillväxt och sysselsättning. En mer avvägd balans mellan utvecklare/näringslivsorganisationer och tillsynsmyndigheter/naturskyddsorg.

Funderar på om någon borde ha varit med. Företrädare för utvecklingsbolagen på Gotland? Byggnadsnämnde förstås. Vattenfrågorna är grundläggande för Gotlands utveckling. Att man kan engagera beslutsfattarna i arbetet.

Vem tar ansvar

Att gå från att identifiera vilka problem som finns till att diskutera hur vi ska lösa dem och vem/vilka som skall ta ansvaret för olika frågor. Rex. "Hur skall vi uppnå olika samhällsmål" (miljömål, vattendirektiv) och samtidigt bibehålla ett produktivt lantbruk" och bryta ner detta i minder frågeställningar.

Att ha en öppen dialog samtidigt som det tydliggörs var mandat för styrning av frågan ligger. Vem ansvarar för att olika delar av vattenplaneringen blir utförda osv. Tydliga krav på konkretisering av vad som planeras uppnås. Sammafatta problemen och problemområdena. Analysera möjligheter att angripa problemen. Agera. Utvärdera.

- Att förankra frågor som direkt rör verksamhetsutövare.
- Att arbeta lite mer med att ta fram värden som fastighetsägare, verksamhetsutövare och andra aktörer kan påverka.
- Att lyfta fram, att även små steg kan ha stor betydelse

Att fortsätta med de korta föredragen. Att deltagarnas roller i arbetet tydligare rådgivare/informerande/beslutande.

Att Regionen o Länsstyrelsen måste dra åt samma håll

Att Regionen och LST "drar åt samma håll" och att få fram en tydlig prioritering av vad som måste åtgärdas och även alltså vad som kan prioriteras ner eller bort.

Olika långsiktiga tankar

Sammansättningen och planeringsgraden.

Att inte fortsätta att blunda för kalkindustrins påverkan. Gotland kommer aldrig att klara sin vattenförsörjning på naturlig väg om Tingstäde o Bästeträsk (liksom Hau) påverkas negativt. Beakta också att klakindustrin äger betydliga områden kring Fardume träsk.

Tid till fördjupning. Underlag, inte bara synpunkter/ tyckande i stunden (deltog på möte 1).

Sparsamhet med våra vattenresurser. Att tänka långsiktigt och hitta drivkraften att komma igång så fort som möjligt.

Frågan lyfts så den hörs o syns i samhället. Att det blir ett brett underlag. Att tänka på att ta tillvara och att skydda yt- och grundvatten

6) Övriga synpunkter

Bra initiativ som lägger grunden för god samverkan när så många är med. Som sagt, mycket givande.

Viktigt att vi ser varandras positioner och förstår varför vi ser olika på vattnet. Vi får alla gå en bit mot att mötas i mitten.

Region Gotland kan aldrig uppfylla sina miljömål eller bli en ekokommun så länge rovdraft av kalk pågår. Det blir oseriöst att i rapporter skriva att miljömålen kan uppfyllas "om man bortser från kalindustrin". En rapport måste ju skrivas utifrån faktiskt pågående aktiviteter! Norra Gotland har öns absolut viktigaste grundvatten och ytvatten magasin som alla är hotade då kalkindustrin äger stora arealer mark i just dessa områden. Det är dags för regionen att sluta blunda – alla fakta finns ju! Vi som bor på ön idag behöver allt vatten som finns tillgängligt på ett naturligt sätt och det kommer även våra barn att göra och deras....och deras....och deras.....

Viktigt att ta steget från diskussion till verkstad. Vi får inte fastna i ett dokument. De korta föredragen var för många, vid vissa träffar.

Det är alltid svårt att få verksamhetsutövare att delta och engagera sig. Med den korta tid som fanns för möten tror jag ändå att projektet lyckades relativt väl. Jag hoppas att förstudien snabbt går vidare och vidareutvecklas. Nätverket är etablerat.

Bakgrundsfakta angående de som besvarat enkäten

Kön

8 Kvinna 16 Män 4 Okänt kön

Ålder

20-29 år	30-39år	40-49 år	50-59år	60-däröver
2st	7st	4st	8st	6st

Anställningsform

offentligt	privat	en organisation	egen företagare
12st	4st	4st	0st
politisk företrädare		studerande	
4st		1st	

Deltagit på antal möten

Ett möte	Två möten	Tre möten	Fyra möten
3st	3st	15st	7st

Antal möten de som besvarat enkäten deltagit på

Ett möte	Två möten	Tre möten	Fyra möten
11st	9st	13st	12st

Utvärderare

Lisen Kebbe, PhD, leg psykolog

Kebbe & Sandstöm AB, www.kebbe.se, telefon 0704 868601