Detaljerad landskapsanalys och utveckling av Sässmanområdet

Betande djur är mycket viktigt för att kunna bevara Sässmanområdets värden.

Sammanställd av Jens Hansen för Ovanåkers kommun

Februari 2014

Detta projekt har medfinansierats genom statsbidrag förmedlade av Länsstyrelsen Gävleborg

Innehåll

Sammanfattning

Mål för den detaljerade landskapsanalysen

Inledning och bakgrund

1. Sässmanområdet
1.1 Avgränsning
1.2 Beskrivning

2. Landskapsanalysen
2.1 Värdeklassning
2.2 Viktiga delar
2.3 Kommentarer

3. Tillgänglighet
3.1 Vägar och stigar
3.2 Entréer
3.3 Information

4. Skötsel
4.1 Organisation
4.2 Praktiska åtgärder

5. Förslag till framtida verksamheter och lösningar
5.1 Hur går vi vidare?
5.2 Förslag inom jordbruket
5.3 Förslag inom naturvården
5.4 Förslag inom kulturvården
5.5 Förslag inom rekreation, fritid och upplevelser

6. Verksamheter inom ramen för landskapsanalysen
6.1 Genomgång och sammanställning av tidigare inventeringar och data
6.2 Samtal och dialog
6.3 Möten
6.4 Vandringar
6.5 Inventeringar
6.5.1 Tidigare inventeringar
6.5.2 Inventeringar under 2013 inom ramen för landskapsanalysen
6.5.2.1 Växtinventering
6.5.2.2 Fågelinventering
6.5.2.3 Insektsinventering
6.5.2.4 Naturtypsinventering
6.5.3 Övriga inventeringar
6.6 Övrig verksamhet
6.7 Sammanställning och presentation av den detaljerade landskapsanalysen

7. Bakgrundsmaterial

8. Bilagor

8.1 Landskapsanalyskarta och -tabell över Sässmanområdet.
8.2 Övriga kartor
8.3 Övriga bilagor

Sässmanområdet sett mot väster

Sammanfattning

Syftet med en denna detaljerade landskapsanalys av Sässmanområdet i Ovanåkers kommun är att bevara och utveckla områdets värden och att skapa ett underlag för hur området kan brukas och skötas och vilka aktiviteter som är gynnsamma inom områdets olika delar.

Sässmanområdet, som sedan 2006 är ett Natura 2000-område, är framförallt ett unikt levande jordbrukslandskap, och det är de biologiska värdena som är de bärande när man ser området i ett helhetsperspektiv och bedömer hur det ska kunna utvecklas i framtiden.

Den detaljerade landskapsanalysen utgör en del av Lokala naturvårdssatsningen (LONA) och bygger vidare på en förstudie som genomfördes 2010–2011.

Under perioden oktober 2012–december 2013 har inventeringar gjorts, och möten har hållits med markägare, brukare, myndigheter och allmänheten. Även tidigare framtaget material har sammanställts.

Landskapsanalysen tar hänsyn till de jordbruks-, natur-, kultur-, rekreativa och pedagogiska värden som finns inom området och belyser dessa värden ur såväl ett rumsligt som ett tidsmässigt perspektiv. I Sässmanområdet finns ett stort antal olika arter, naturtyper och miljöer som är hotade eller missgynnade både nationellt och internationellt: 306 kärlväxter, 216 fåglar och över 500 insekter har antecknats, varav ett tjugotal rödlistade. Förutom ett levande jordbruk representeras områdets kulturhistoriska värde framförallt av den rika förekomsten av lador.

Den detaljerade landskapsanalysen består bl.a. av beskrivningar av Sässmanområdets olika delar med värdeklassningar, skötselförslag och viktiga åtgärder.

Mål för den detaljerade landskapsanalysen

- Vara ett vägledande redskap för jordbrukare, markägare, myndigheter och användare som på olika sätt nyttjar området.
- Stödja, bevara och utveckla en mångformig markanvändning inom jordbruket utifrån ett historiskt perspektiv.
- Vara ett instrument för att bevara och utveckla den biologiska mångfalden inom olika artgrupper genom att ha en varierad miljö med många olika naturtyper och biotoper.
- Bevara områdets kulturhistoriska värden och ge förslag på hur de kan exponeras.
- Ge förslag på ökad tillgänglighet för allmänheten där hänsyn tas till områdets karaktär och till jordbruket.
- Ge förslag på utveckling av olika aktiviteter och verksamheter.

Inledning och bakgrund

Sässmanområdet i Ovanåkers kommun är framförallt ett unikt levande jordbrukslandskap, och det är de biologiska värdena som är de bärande när man ser området i ett helhetsperspektiv och bedömer hur det ska kunna utvecklas i framtiden. Landskapsanalysen är därför primärt gjord i syfte att trygga den biologiska mångfalden och sekundärt utifrån kultur- och rekreationsaspekter.

Det är många personer, projekt, intressenter och verksamheter som har intressen här, och många verksamheter har redan genomförts eller pågår inom Sässmanområdet. Under 2010 och början av 2011 genomfördes projektet ”Förstudie – Sässmanområdet i Edsbyn” för att skapa en samsyn när det gäller hur området kan utvecklas. En av slutsatserna var att området som helhet behöver en skötselplan med tydliga instruktioner om vad som är önskvärt att bevara och vilka åtgärder som rekommenderas utifrån de kultur- och naturvärden som området har. I förstudien kom man bl.a. fram till att följande bör göras:

1. Ta fram en skötselplan för att få ett vackert och öppet landskap, och i dialog med markägarna dra upp riktlinjer för den framtida skötseln.
2. Genom skötselplanen ange platser för upplag av död ved för insekternas bevarande och märka ut träd som sparas för att gynna insekter och fåglar.
3. Anlägga fågeltorn och märka upp stigar inom fågelområdet för ökad rörlighet i området.
4. Samordna infarten till området med brukshundsklubben, reningsverket och återvinningsstationen.
5. Översvämningssäkra reningsverket genom att höja grusvägarna så att invallning skapas.

I projektet Detaljerad landskapsanalys och utveckling av Sässmanområdet följs punkterna 1och 2 upp, och punkt 3 utvecklas med förslag på var vägar, stigar och broar kan anläggas med hänsyn tagen i första hand till markanvändning och naturmiljön. Punkt 4 och 5 utvecklas och projekteras i projektet ”Entré Sässmanområdet”.

Resultatet av projektet kommer att kunna fungera som en vägledning vid planering, utveckling och skötsel av de olika delarna inom området. I analysen anläggs ett helhetsperspektiv på området, och för de olika delområdena ges förslag på hur de kan eller bör utvecklas utifrån ett sådant helhetsperspektiv.

I landskapsanalysen ges också förslag på framtida verksamheter där hänsyn tas till områdets jordbruks-, natur-, kultur-, rekreativa och pedagogiska värden i ett såväl rumsligt som tidsmässigt perspektiv.

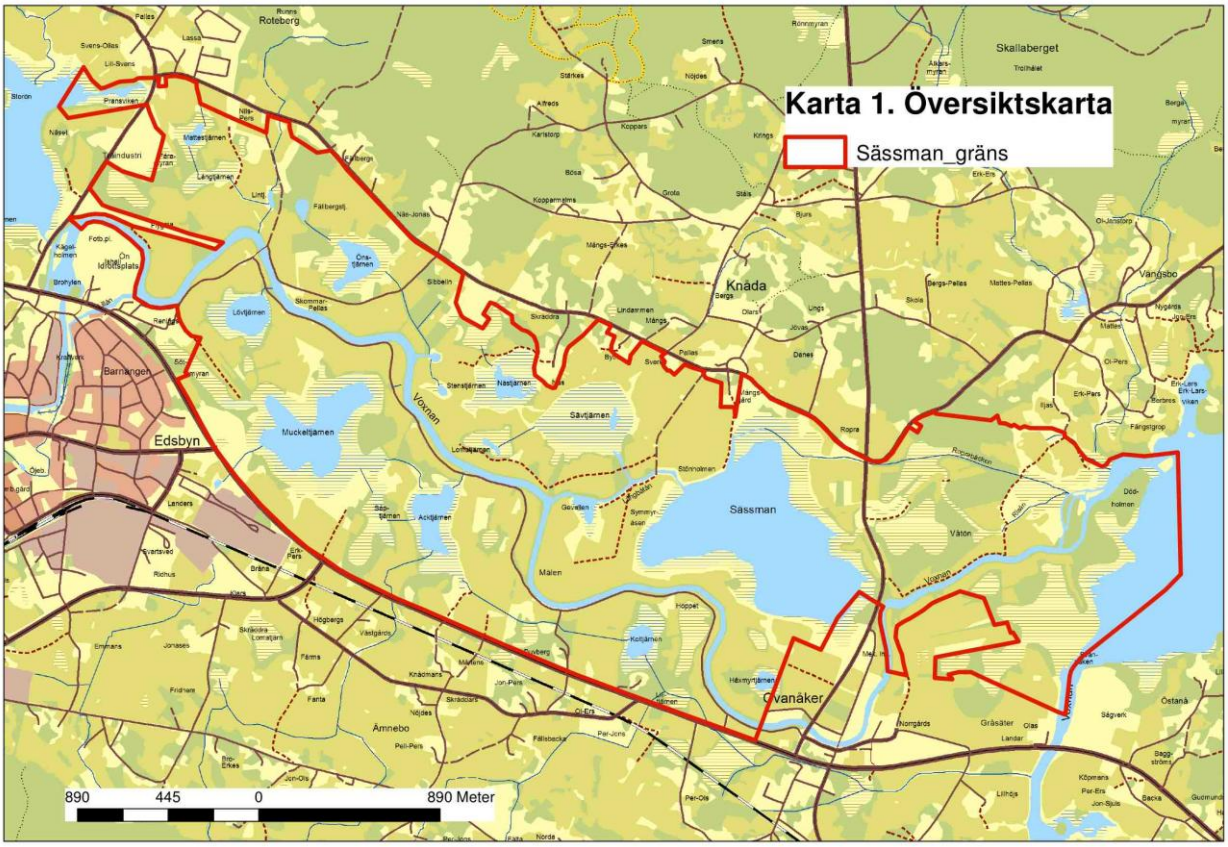
De tidvis översvämmade markerna har genom tiderna utgjort den resurs som varit nödvändig för att skapa de mervärden som bidragit till exempelvis de stora hälsingegårdarna i trakten och mångfalden av lador.

Inom Sässmanområdet finns ett stort antal arter, naturtyper och miljöer som är hotade eller missgynnade både nationellt och internationellt.

1. Sässmanområdet

1.1 Avgränsning

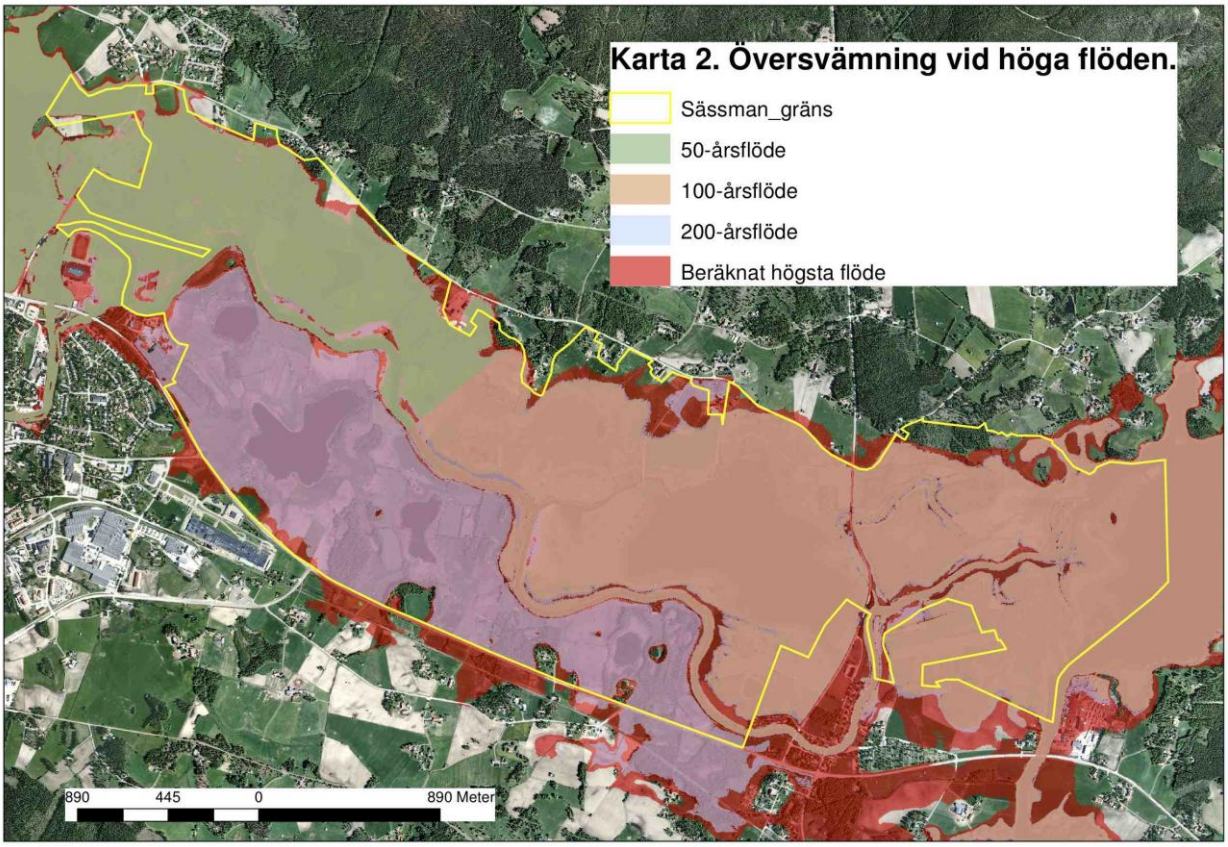
Sässmanområdet är samlingsnamnet för ett område längs älven Voxnan i Ovanåkers kommun. I den detaljerade landskapsanalysen har området begränsats till Natura 2000-området, som innefattar drygt 700 hektar. Natura 2000-området inrättades den 15 december 2006 i enlighet med fågeldirektivet och är ett s.k. samrådsområde i enlighet med miljöbalken. Avgränsningen är i stort sett: i norr Knådavägen, som också utgör en del av den brunvitskyltade turistvägen Stora Hälsingegårdars väg, i väster Rotebergsvägen, i söder väg 301 och i öster Ryggesbovägen och sjön Vägnan (se karta 1).



1.2 Beskrivning

Mellan sjöarna Ullungen och Vägnan har Voxnan ett mjukt meandrande lopp. Älven är på båda sidor omgiven av en mosaik av åkrar och betesmarker kantade av mindre skogspartier, ett antal tjärnar av varierande storlek och våtmarker av olika karaktär. Kantzonerna längs älven och kring tjärnarna och våtmarksområdena har en utpräglad lövskogsdominans. I områdets utkanter finns partier med barrskog.

Det stora antalet tjärnar och sjön Sässman är utmärkande för området. De flesta tjärnarna finns i områdets norra del, där ett antal sedimenttäckta ändmoräner har bildat fickor som älven sedermera har skärmat av när den har meandrat sig ned i underlaget. I områdets östra del har Voxnan bildat ett litet delta mot utloppet i sjön Vägnan. Vattenföringen är starkt varierande under året och området kan vara nästan helt översvämmat under högvatten (se karta 2).



Områdets tjärnar är tidvis sänkta och vatteninsläppet regleras med dammluckor vid Voxnan. Sässmanområdet har en mycket artrik fågelfauna, och som flyttfågellokal är det ett av de intressantaste i Hälsinglands inland. Den rika variationen av naturtyper skapar dessutom förutsättningar för stor biologisk mångfald inom både fauna och flora.

Intill området ligger Ovanåkers kommuns reningsverk och återvinningsstation, ett par mindre industrier samt en mindre flygplats.

Med sitt läge i nära anslutning till centralorten Edsbyn och med Gamla landsvägen som följer Voxnans södra strand, har det ett mycket stort värde för rekreation och nyttjas flitigt för friluftsaktiviteter. Under vintern används området för skoteråkning längs anvisade leder.

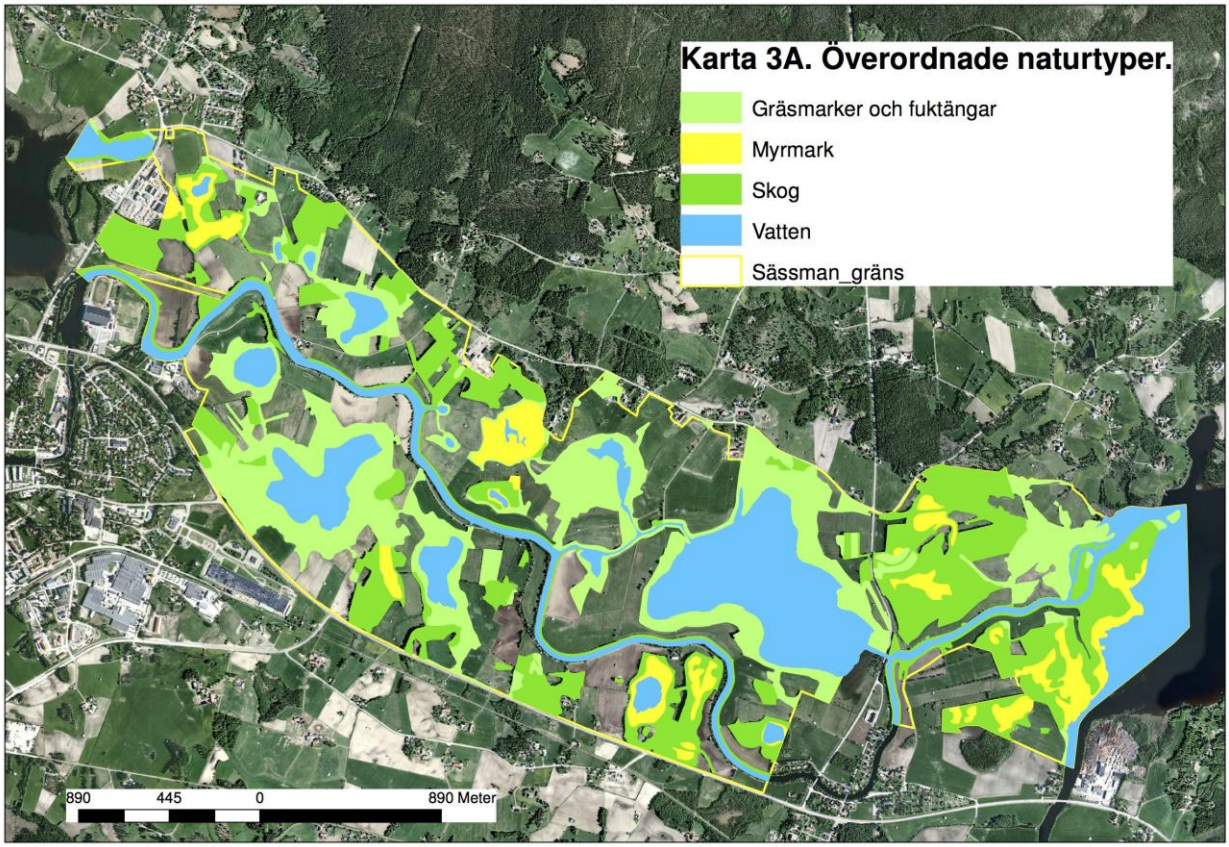
2. Landskapsanalysen

I detta avsnitt beskrivs måluppfyllelsen för följande delmål:

- Vara ett vägledande redskap för jordbrukare, markägare, myndigheter och användare som på olika sätt nyttjar området.
- Stödja, bevara och utveckla en mångformig markanvändning inom jordbruket utifrån ett historiskt perspektiv.
- Vara ett instrument för att bevara och utveckla den biologiska mångfalden inom olika artgrupper genom att ha en varierad miljö med många olika naturtyper och biotoper.
- Bevara områdets kulturhistoriska värden och ge förslag på hur de kan exponeras.

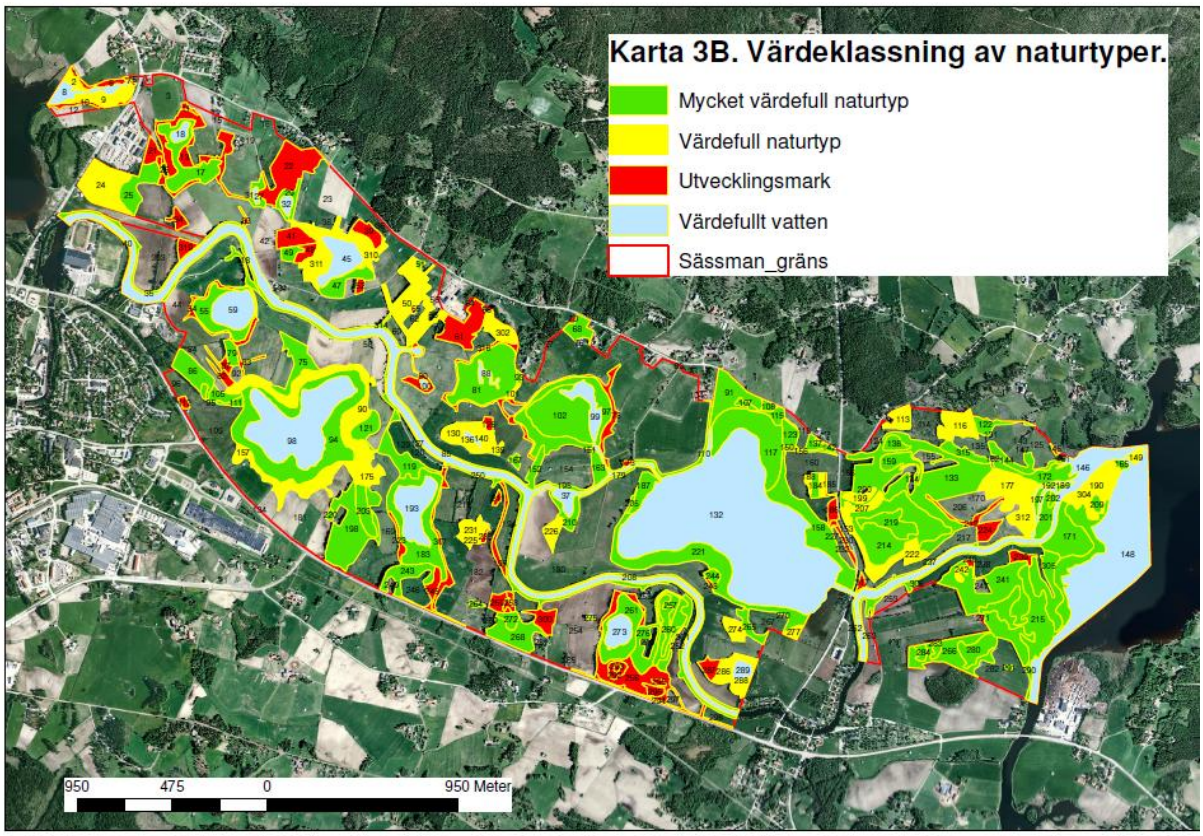
2.1 Värdeklassning

Den detaljerade landskapsanalysen är i grunden baserad på en flygbildstolkning från Länsstyrelsen Gävleborg. Sässmanområdets Natura 2000-område har delats in i naturtyper baserat på Naturvårdsverkets ”Instruktion för habitatinventering”. Områdena har besökts i fält och en del avgränsningar har ändrats. En översiktlig naturtypsbeskrivning redovisas på karta 3A.



I landskapsanalysen görs också en värdeklassning av naturtyperna i syfte att kunna ta hänsyn till och skapa en så varierad och mosaikartad miljö som möjligt. Med olika ”rum”, nischer, biotoper och naturtyper skapas automatiskt förutsättningar för en stor biologisk mångfald. Den estetiska upplevelsen och det rekreativa värdet för besökare kommer också att öka med fler kantzoner, bryn och övergångar mellan olika naturtyper.

Värdeklassningen av Sässmanområdets olika delar visas dels i karta 3B, dels i tabell 1, där även N2000-kod, N2000-naturtyp och skötselförslag presenteras.



Siffrorna på kartan hänvisar till områdena i tabell 1. Naturtyperna i tabellen motsvarar i stora drag Naturvårdsverkets riktlinjer. För prioriterade naturtyper anges N2000-kod med fet stil i tabellen.

Områdena[1] är numrerade och värdeklassade som följer:

Mycket värdefull naturtyp[2] är områden med högsta värde i nuläget. De är väsentliga för att Sässmanområdet som helhet ska kunna bevara och utveckla sina värden. Områdena kan vara sådana som behöver specifik skötsel eller sådana som kan lämnas för i stort sett fri utveckling.
Värdefull naturtyp[3] är områden med högt värde och hög utvecklingspotential. Det är viktigt för Sässmanområdet som helhet att åtgärder genomförs så att dessa områden kan utvecklas i riktning mot ”mycket värdefull naturtyp”. För dessa områden finns ofta specifika råd eller förslag om skötsel.
Utvecklingsmark[4] är områden som i nuläget främst innehåller allmänna värden. De kräver speciell skötsel och olika åtgärder för att kunna utvecklas i riktning mot ”mycket värdefull Natura-naturtyp”. Dessa områden hyser en outnyttjad potential för Sässmanområdet som helhet och kan komma att ge det en viss prägel i framtiden.
Värdefullt vatten är älven Voxnan, en del av sjön Vägnan, kanaler, sjön Sässman och alla tjärnarna. Vattenområdena inom Sässmanområdet är av högsta värde. De har en särställning både biologiskt och kulturhistoriskt och kräver största möjliga hänsyn, t.ex. genom att begränsa hastigheten för motordrivna vattenfordon för att undvika erosion av stränderna.

---

1 Områdena avgränsas av polygoner på karta 3
2 Motsvarar ungefär *Fullgod Natura-naturtyp* enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.
3 Motsvarar ungefär *Icke fullgod Natura-naturtyp* enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.
4 Motsvarar ungefär *Utvecklingsmark, icke Natura-naturtyp* enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.

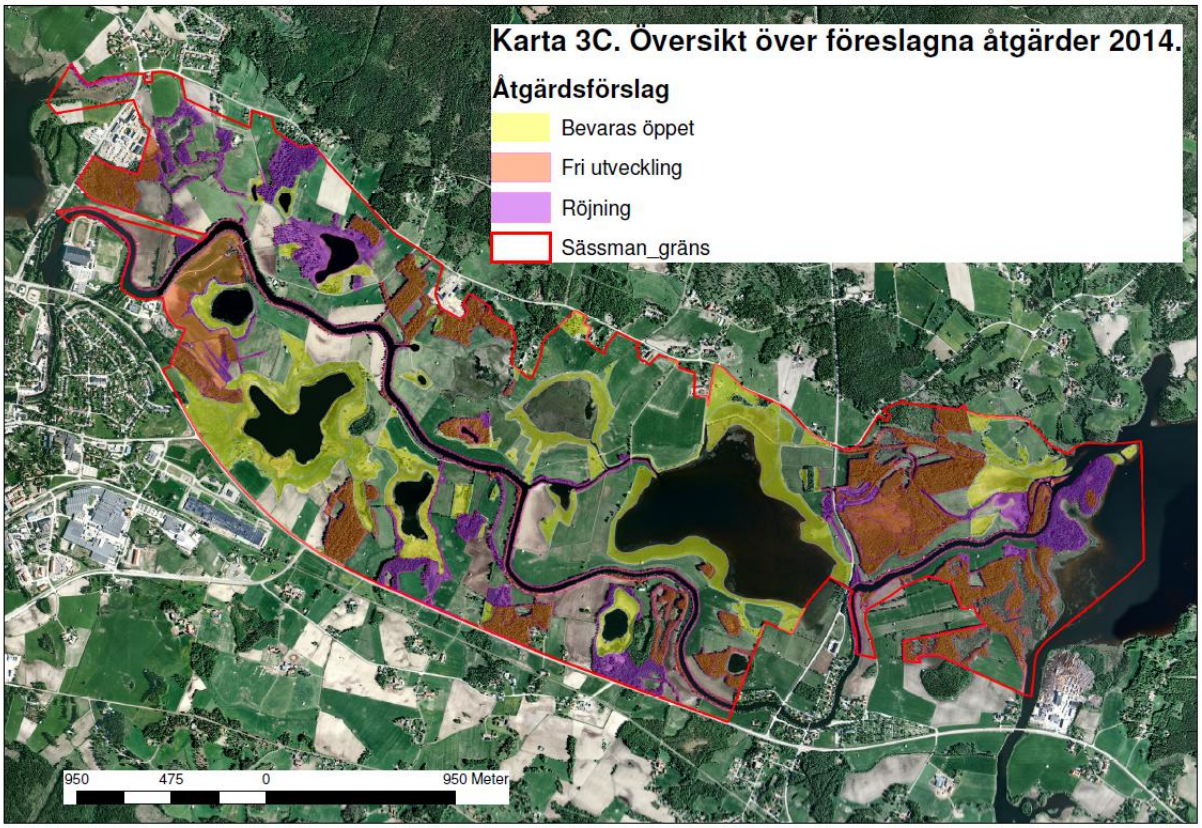
Åkermarken och en del gräsmarker har generellt inte värdeklassats men ingår naturligtvis i Sässmanområdets värde som helhet och hyser ofta stora naturvärden. Förutom för jordbruksproduktion bör åkermarken även brukas för att bevara den levande, mosaikartade landskapsbilden och för den biologiska mångfaldens och det rekreativa värdets skull. För enstaka av dessa områden har en beskrivning gjorts, t.ex. om de innehåller lador med rödlistade lavar.

Den ursprungliga indelningen i olika naturtyper finns kvar även om angränsande områden har samma värdeklass. Detta för att underlätta justeringar och korrigeringar i framtiden.

Vid värdeklassningen har hänsyn tagits till fältbedömningar och gamla såväl som nya inventeringar, Ovanåker kommuns, Länsstyrelsens och Skogsstyrelsens bedömningar, samt till resultatet av möten och utlåtanden från många personer med olika bakgrund och intressen, t.ex. jordbrukare, markägare, ornitologer, entomologer, jägare, motionärer, botaniker, pedagoger, kulturvetare och fritidsvandrare.

Karta 3C visar vilka åtgärder som föreslås inom de olika områdena. Denna karta är en översikt och bör endast användas tillsammans med tabell 1 där mer detaljerade beskrivningar av områdena ges.

Fri utveckling innebär att inga åtgärder behövs i nuläget, men att det på sikt kan bli aktuellt med åtgärder för att säkerställa områdets värden.
Bevaras öppet innebär att området i stora drag bör hållas fritt från busk- och trädvegetation. Små buskage med låg videvegetation eller spridda träd kan ibland vara önskvärt. Ofta behövs också hävd genom bete.
Röjning innebär att det är önskvärt att buskvegetation och ibland även träd tas bort. Det är värdefullt att området öppnas upp och om möjligt också hävdas genom bete.



2.2 Viktiga delar

Vid sidan av en bedömning av de enskilda områdena kan tre större huvuddelar urskiljas inom Sässmanområdet:

Sjön Sässman med sitt öppna beteslandskap. Mycket vackert och värdefullt strandbeteslandskap med mycket artrik och varierad fågelfauna och kärlväxtsflora.

Sjön Sässman från Ryggesbovägen

Våtöområdet med björkskog som i stort kan lämnas för fri utveckling. Mycket viktigt område för fågelfaunan som kan utvecklas ytterligare genom att lövskogen gynnas. Här kan även upplag av död ved göras för att gynna insektsfaunan. Detta kan bli Sässmanområdets ”vildvuxna” del.

Björkdominerade områden på Våtön

Muckeltjärnområdet. Ett vackert halvöppet område med den rikaste fågelfaunan. Här kan en Sässmanområdet ”i miniatyr” visas och upplevas. Vid brukshundsklubbens parkering kan en entré med Naturrum byggas, och vandringsslingor runt Muckeltjärn kan skapas. Dessutom kan ett fågeltorn byggas på västra sidan av tjärnen med tillgänglighet anpassad för funktionshindrade samt ett mindre fågeltorn på östra sidan.

Fuktiga områden vid Muckeltjärn

2.3 Kommentarer

Natura 2000-området bildades och skyddas enbart i enlighet med fågeldirektivet[5] och inte med hänsyn till art- och habitatdirektivet[6]. Att området inte skyddas av båda dessa direktiv är en svaghet när det gäller skyddet av växter, insekter och naturtyper. Inom ramen för projektet har ett flertal nya inventeringar genomförts. Mot bakgrund av den ökade kunskap som inhämtats om området bör bevarandeplanen för Natura 2000-området revideras så att den även omfattar art- och habitatdirektivet.

Ett inkluderande av Sässmanområdet i biosfärområdet ”Hälsingebygden i Voxnadalen” kommer att kunna ge ökade möjligheter för samverkan åt många olika håll. Detta kan medverka till att trygga och exponera områdets värden i framtiden.

Sässmanområdet har länge tillhandahållit viktiga och rika fodermarker p.g.a. de återkommande översvämningarna. Detta har bl.a. utgjort en av förutsättningarna för en välmående jordbruksbygd med de stora och vackra byggnader som vi i dag känner som de stora hälsingegårdarna. Världsarvet Hälsingegårdar har således delvis sitt ursprung här.

Foton av Sässmanområdet från början och mitten av 1900-talet vittnar om ett exploaterat jordbrukslandskap – ett kulturlandskap präglat av en intensiv användning där även dikesrenar brukades och togs tillvara. I landskapet finns också en stor mängd åker- och slåtterlador som vittnar om de rika fodermarkerna. Det är inte den landskapsbild vi ser i dag, och en större variation av naturtyper är önskvärd. I dagens jordbrukslandskap har vi råd med större mångfald och kan spara vissa delar för naturvård och rekreation.

5 Fågeldirektivet skyddar och ser till att alla vilda fåglar och deras livsmiljöer inom EU bevaras.
6 Art- och habitatdirektivet anger vilka arter och naturtyper som ska skyddas inom EU.

Sässmanområdet i mitten av 1950-talet.
Källa: ”Den sjungande dalen” av Hans Lidman, 1954.

Träd i olika åldrar och av olika slag behövs för faunan, speciellt för fåglar och insekter. Även tillgång till död ved är viktigt för vissa insekts- och fågelarter som t.ex. långhorningar och vitryggig hackspett. Träd behövs också för en varierad landskapsbild och för att förstärka Voxnans stränder och motverka erosion.

Öppna ytor, som är ett signum för ett levande jordbrukslandskap, behövs för den hävdgynnade floran, fågelfaunan och landskapsbilden och bör eftersträvas i ännu större utsträckning än i dag.

Under senare delen av 1900-talet höll många ytor inom området på att växa igen. Med hjälp av LIP-åtgärder i början av 2000-talet har många områden, speciellt runt Sässman, öppnats upp igen och används nu som öppna betesmarker.

Sässmanområdet innehåller ett stort antal gamla lador av olika typ och kvalitet. De vittnar om de rika fodermarkerna och den starka jordbrukstraditionen. En del lador renoverades 2003. Inga speciellt värdefulla lador kan urskiljas, men mångfalden och även deras betydelse för landskapsbilden gör dem generellt mycket värdefulla. Lavfloran på ladorna är rik, och på flera lador växer rödlistade arter.

Ladlandskap

Efter Gamla landsvägen finns ett par gamla fäbodar (slåtterstugor).

”Fäboden”

3. Tillgänglighet
I detta avsnitt beskrivs måluppfyllelsen för följande delmål:

- Bevara områdets kulturhistoriska värden och ge förslag på hur de kan exponeras.
- Ge förslag på ökad tillgänglighet för allmänheten där hänsyn tas till områdets karaktär och till jordbruket.
- Ge förslag på utveckling av olika aktiviteter och verksamheter.

3.1 Vägar och stigar
Ovanåkers kommun har som målsättning att göra Sässmanområdet mer tillgängligt för allmänheten. Ett nära samarbete med fastighetsägare och jordbrukare är en viktig förutsättning i detta arbete.

Gamla landsvägen är en naturlig ryggrad i ett nät av vandringsstigar genom området. Det är därför viktigt att den hålls i gott skick och snöröjs på vintern. Busk och grenar som hänger ut över vägen bör tas bort för att inte störa eller skada cyklande eller ridande. Vidare bör det placeras ut fler bänkar och även bord som besökare kan använda. Speciellt delen öster om Rödbron bör vårdas som en allé. I övrigt bör gamla träd sparas efter vägen, och föryngring av träd uppmärksammas.

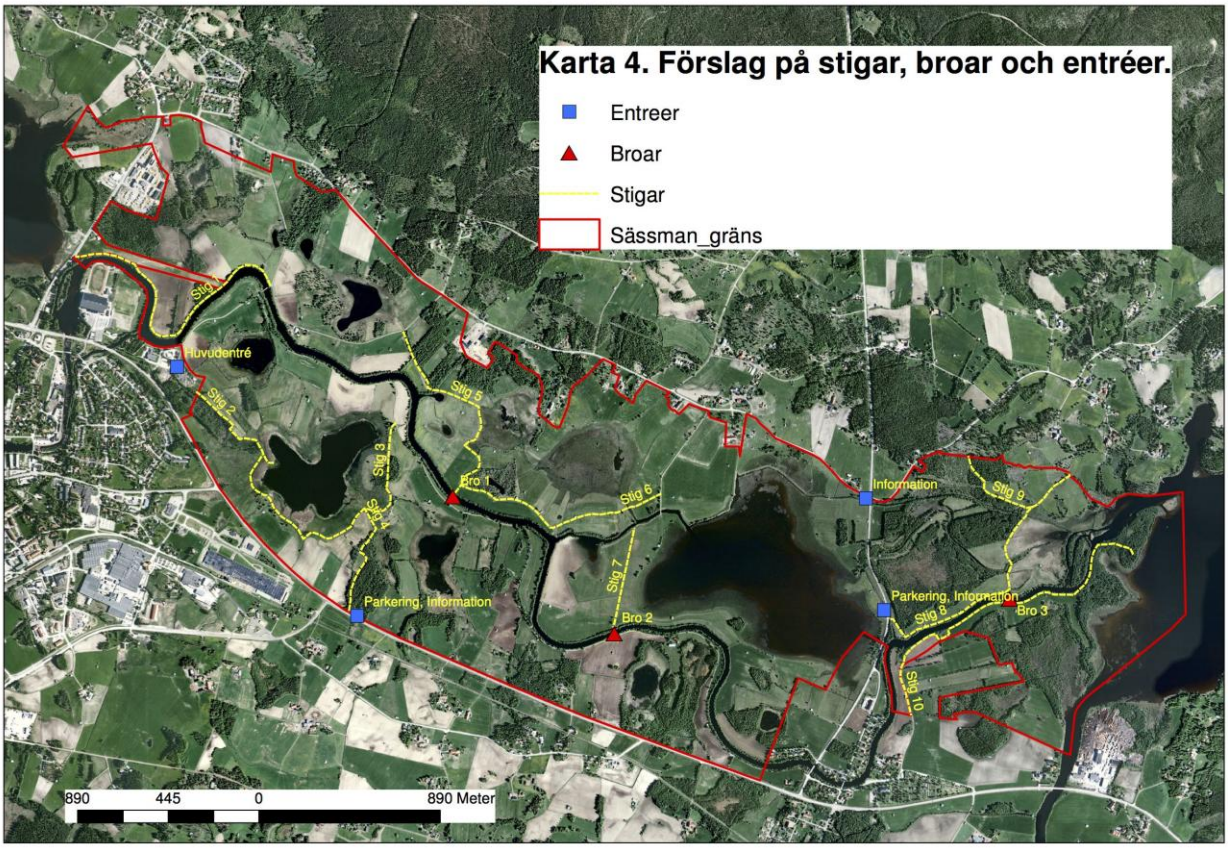
Gamla landsvägen öster om Rödbron

Även den privata vägen på Voxnans norra sida utgör ett viktigt promenadstråk.

Utöver dessa vägar vore det önskvärt att det anläggs ett nätverk av vandringsstigar inom Sässmanområdet för att öka tillgängligheten till olika naturtyper. Stigarna behöver märkas ut, och spänger anläggas där det är som blötast, och mindre broar byggas över diken. Det kommer dock inte vara möjligt att röra sig inom hela området vid höga vattenstånd. En eller flera broar över Voxnan skulle kunna binda ihop dessa stigar och skapa nya och spännande vandringsslingor. Detta skulle exponera olika områden på ett sätt som saknas i dag och göra att Sässmanområdet skulle kunna utnyttjas i sin helhet. En kraftigare bro som även kan användas av traktorer skulle underlätta för jordbruket.

Det bör råda förbud mot lösgående hundar inom hela Sässmanområdet eftersom det skyddas av fågeldirektivet.

För förslag på stigar, broar och entréer se karta 4 nedan.



Inom vattenområdet finns olika utvecklingsprojekt, som t.ex. utökade kanot- och båtmöjligheter genom muddring av kanaler mm. För att undvika erosion av stränderna bör hastigheten begränsas för motordrivna vattenfordon.

Vintertid kan det finnas skoterleder och skidspår som kan nyttja stigar och broar. Eventuellt kan även spår för draghundar anläggas i samarbete med brukshundsklubben.

3.2 Entréer

Parkeringen vid brukshundsklubben utgör en naturlig entré till Sässmanområdet från väster, nära tätorten Edsbyn. Här kan anläggas ett Naturrum, och platsen kan utgöra utgångspunkt för vandringsslingor med naturvägledning runt Muckeltjärn och tillträde till ett, gärna två, fågeltorn för att underlätta fågelskådning såväl morgon som kväll. Här kan även finnas en grillplats.

Ett annat naturligt ställe att skapa en informationsplats är korsningen mellan Knådavägen och Ryggesbovägen. Här finns goda möjligheter att länka Stora Hälsingegårdars väg till Sässmanområdet och på så vis föra ihop information om natur- och kulturvärdena och hur dessa under lång tid har haft ett symbiotiskt förhållande i denna trakt.

Ett tredje viktigt ställe är vid Ryggesbovägen norr om utloppet från Sässman (område 230). Det vore önskvärt att anlägga en parkering här och bygga en ramp för fågelskådning. Härifrån finns en unik, vacker utsikt över Sässman och det öppna beteslandskapet, inte minst kvällstid. Här kunde också skapas en informationsplats, kanske i en närliggande lada. Även här kunde finnas en grillplats. Hastigheten på Ryggesbovägen från korsningen med Knådavägen till Sässmans utlopp (och gärna ända till väg 301) bör sänkas till max 60 km/h för att öka säkerheten för besökare. Vidare kunde det anläggas en större parkering efter riksväg 301 (vid område 198). Även här kunde det

skapas en informationsplats. Härifrån skulle den tidigare stigen till det gamla fågeltornet kunna rustas och leda till vandringsslingan runt Muckeltjärn (se karta 4).

3.3 Information

Informationspresentationen bör vara flexibel och lätt utbytbar för att kunna presentera uppdaterade nyheter och skapa nyfikenhet. Även skolors och förskolors pedagogiska intressen bör tillvaratas. Det är mycket viktigt att informera om vad som finns inom området och göra det utifrån ett naturvägledningsperspektiv. Ekologiska och kulturella samband bör framhållas, liksom speciella arter och det pågående jordbruket. De geologiska värdena med den meandrande älven med sina återkommande översvämningar bör uppmärksammas. Dessutom bör vissa lador som är synliga från stigarna renoveras så att kulturlandskapet framhålls.

Informationen kan och bör ges på olika sätt. Det bör finnas informationsskyltar och broschyrer vid Naturrum och övriga entréer. Vidare är det önskvärt med information efter vägar och stigar för att ge möjlighet till att på plats inhämta kunskap om området och på så vis fördjupa upplevelsen. Även information via hemsida och blogg vore önskvärt.

4. Skötsel

I detta avsnitt beskrivs måluppfyllelsen för följande delmål:

- Vara ett vägledande redskap för jordbrukare, markägare, myndigheter och användare som på olika sätt nyttjar området.
- Stödja, bevara och utveckla en mångformig markanvändning inom jordbruket utifrån ett historiskt perspektiv.
- Vara ett instrument för att bevara och utveckla den biologiska mångfalden inom olika artgrupper genom att ha en varierad miljö med många olika naturtyper och biotoper.
- Bevara områdets kulturhistoriska värden och ge förslag på hur de kan exponeras.
- Ge förslag på ökad tillgänglighet för allmänheten där hänsyn tas till områdets karaktär och till jordbruket.
- Ge förslag på utveckling av olika aktiviteter och verksamheter.

4.1 Organisation

Det är viktigt att arbeta utifrån ett helhetsperspektiv och i dialog med så många som möjligt, inte minst med markägare, jordbrukare, boende, Ovanåkers kommun och Länsstyrelsen Gävleborg. Men dialog bör också föras med övriga intressegrupper, t.ex. fågelskådare, botaniker, entomologer, naturfotografer, motionärer (allmänhet med eller utan hund, idrottare), hästsportutövare, jägare, sportfiskare, skoter- och skidåkare, flygfältets brukare, brukshundsklubben och de närliggande industrierna. På så sätt skulle bevarande- och utvecklingsarbetet kunna uppfattas som en gemensam angelägenhet, skapa en lösningsfokuserad anda och ge möjlighet att ligga steget före när det gäller att förhindra potentiella konflikter. Att uppmuntra och verka för bildandet av en förening, som på sikt kan vara ett stöd i styrningen och förvaltandet av Sässmanområdet, vore en bra och naturlig utveckling och skulle kunna bli ett pilotprojekt för andra värdefulla områden i Sverige. En sådan förening skulle på ett naturligt sätt kunna ingå i ett framtida biosfärområdes verksamhet.

Vidare är det viktigt att i så stor utsträckning som möjligt ta till vara den kompetens som finns hos lokalbefolkningen, i första hand för inventeringar och åtgärder inom området, men på sikt även för att få kontinuitet i det långsiktiga arbetet med att bevara och utveckla området.

4.2 Praktiska åtgärder

När det gäller praktiska åtgärder bör det framhållas att Sässmanområdet utgör såväl ett samrådsområde i enlighet med miljöbalken som ett Natura 2000-område, och att det därför är viktigt med en nära kontakt mellan Ovanåkers kommun, Länsstyrelsen Gävleborg, markägare och brukare. Även Skogsstyrelsen, LRF och olika naturvårdsorganisationer bör ingå i detta samarbete.

Vegetationen bör regleras och röjas i enlighet med de ekologiska och geologiska förutsättningarna och efter behov samt i enlighet med jordbrukets krav.

Runt Acktjärnen behövs röjning

Om skogsbruk ska bedrivas är det önskvärt med ett skonsamt sådant, t.ex. genom blädning (enligt Natura 2000-områdets bevarandeplan kan slutavverkning ha negativ påverkan).

Renoverings- och underhållsarbete av lador bör ske med hänsyn tagen till hotade lavar som växer på vissa laduväggar och ladutak.

5. Förslag till framtida verksamheter och lösningar

I detta avsnitt beskrivs måluppfyllelsen för följande delmål:

- Vara ett vägledande redskap för jordbrukare, markägare, myndigheter och användare som på olika sätt nyttjar området.
- Stödja, bevara och utveckla en mångformig markanvändning inom jordbruket utifrån ett historiskt perspektiv.
- Vara ett instrument för att bevara och utveckla den biologiska mångfalden inom olika artgrupper genom att ha en varierad miljö med många olika naturtyper och biotoper.
- Bevara områdets kulturhistoriska värden och ge förslag på hur de kan exponeras.
- Ge förslag på ökad tillgänglighet för allmänheten där hänsyn tas till områdets karaktär och till jordbruket.
- Ge förslag på utveckling av olika aktiviteter och verksamheter.

5.1 Hur går vi vidare?

- Markens hävd är grunden för den biologiska mångfalden. Därför är det viktigt att ha en levande jordbruksnäring i området.

- En öppen dialog ska upprätthållas mellan så många parter som möjligt. Kunskaper, idéer och åsikter ska på ett organiskt sätt utvecklas parallellt med konkreta åtgärder.
- Kommunens och länsstyrelsens delaktighet är viktig framför allt i deras egenskap av kunskaps- och resursorgan.
- Att Sässmanområdet görs till ett Natura 2000-område även inom ramen för art- och habitatdirektivet vore en naturlig och önskvärd utveckling.
- Att området utgör en del i utvecklingen av ett biosfärområde ger ökade möjligheter till utveckling, finansiering och forskning.
- Det är viktigt att tabell 1 och kartorna 3A, B och C uppdateras årligen, så att skötseln av Sässmanområdet baseras på aktuell information.
- En förening, eller flera föreningar i samverkan, som initieras av Ovanåkers kommun kan ha en sammanhållande funktion för att bevara och utveckla Sässmanområdet. En vägförening som sköter underhållet av Gamla landsvägen kan bildas. Kommunen bör ta initiativ till en sådan vägförening.
- Delar av landskapsanalysen innehåller förslag till åtgärder som det i dagsläget inte finns finansiering till. Det stöd som i dag utgår till området beviljas t.ex. endast inom ramen för EU:s jordbruksstöd. En utveckling av områden som inte faller inom det regelverket skulle kunna ske med hjälp av Naturvårdsverkets stöd till skötsel av skyddade områden.
- Vad som är värdefullt ska inte bara avgöras genom att man studerar bevarandeplanen för Sässmanområdet, inventeringarna av olika arter eller beskrivningarna av olika ladutyper, utan det är också viktigt att var och en själv tar ställning och låter svaret komma inifrån. Olika och nyanserade idéer om vad som är värdefullt kan bidra till att bevara ett mångformigt Sässmanområde och utgöra en förutsättning för ytterligare utveckling och nyansering.

5.2 Förslag inom jordbruket

- Bevara och utveckla en mångformig markanvändning inom jordbruket.
- Hålla landskapet öppet så att igenväxningen inte går så långt att restaurering behövs.
- Bruka mindre områden som slåttermarker för att ytterligare gynna ängsfloran.
- Uppmuntra ekologiska odlingsmetoder inom jordbruket för att undvika läckage av t.ex. kväve, fosfor och bekämpningsmedel som kan skada känsliga arter och miljöer. Avstå från GMO-grödor eftersom de kan skada insekts- och fågelfaunan.
- Bilda en sambruksförening som en lösning för tillsyn av djur, maskinanvändning mm. En sådan förening kunde lätta arbetsbördan för den enskilda jordbrukaren och på så vis göra driften mer ekonomiskt lönsam och själva brukandet attraktivare.
- Förmedla obrukade marker, framförallt betesmarker, mellan markägare och aktiva jordbrukare.
- Identifiera områden som är angelägna att restaurera och beta, och hjälpa jordbrukarna med stödansökningar.
- Rådgivning från länsstyrelsen för att minska osäkerheten kring åtaganden i samband med olika EU-stöd.
- Vid behov sätta upp gemensamt rovdjursstängsel.
- Forskning om t.ex. betets påverkan på flora och fauna.

Skördetid

5.3 Förslag inom naturvården

- Försöka hitta en lösning på problematiken kring att naturvården i nuläget sköts i form av bete som finansieras av produktionsinriktade EU-jordbruksstöd.
- Upprätta åtgärdsprogram för bevarande av hotade arter på kulturved i odlingslandskapet.
- Inleda samarbete med industrierna så de inte har negativ inverkan på känsliga biotoper.
- Se till så att 2013 års inventeringar kan bidra till att Natura 2000-områdets bevarandeplan kan kompletteras och justeras.
- Göra nya inventeringar av svampar, lavar, kulturlämningar och insektsgrupper som t.ex. fjärilar och sländor.
- Följa uppinventeringarna av växter och fåglar (de sistnämnda bör inventeras även i egenskap av jaktobjekt).
- Främja mosaiken av öppna och slutna områden i landskapet. Skogliga biotoper är värdefulla för landskapsbilden och den biologiska mångfalden.
- Restaurering av tjärnar.
- Rensning av Roprabäcken.
- Anlägga ”småvatten” för att gynna vadarfåglar.
- Anlägga fågelåkrar och lärkrutor.
- Fågelmatning.
- Skapa depåer av död ved för att gynna insektsfaunan.
- Se till att det finns lågvuxen vide i små buskage för att stödja insekternas födotillgång i öppna marker.
- Bedriva forskning om t.ex. biologisk mångfald i kantzoner, bryn och övergångar mellan olika naturtyper.

Kyrkbåtskanalen – en blandning av natur och kultur

5.4 Förslag inom kulturvården

- Ta vara på immateriella kulturvärden på det jordbruks- och byggnadstekniska området, t.ex. dikning, lieslåtter, hässjning, fiske, jakt och ladurenovering.
- Hålla Gamla landsvägen i gott skick.
- Ta hänsyn till rödlistade lavar i samband med restaurering och underhåll lador.
- Stödja markägare i samband med ansökningar om bidrag för restaurering.
- Kartlägga myrtagens historik och användning .
- Skylta upp gravplatsen på Dödholmen, där friluftsgudstjänster skulle kunna hållas.
- Kartlägga kulturhistorien runt t.ex. kyrkbåtskanalen, Näsbertashålet och Lintjärnen, och även dokumentera berättelser, t.ex. sådana som den om Önne och jättekasten.
- Om skogsbruk ska bedrivas är det önskvärt med ett skonsamt sådant, t.ex. genom blädning. Detta skulle inte bara vara av naturvårdsskäl, utan även p.g.a. det kulturhistoriska värdet av att kunna visa på denna tidigare så vanliga teknik.
- Inventera kulturlämningar, t.ex. gamla stenbroar, slussar och odlingsrösen.

Gamla myrtag

Odlingsrösen

5.5 Förslag inom rekreation, fritid och upplevelser

- Anordna offentliga vandringar för att stärka intresset och kännedomen om Sässmanområdet. Under våren 2013 genomfördes fem sådana vandringar med totalt ca 150 deltagare i olika åldrar.
- Ordna med skyltning och information.
- Anlägga parkeringar så att besökare lätt och säkert kan få tillgång till området.
- Anlägga ett eller flera fågeltorn och en ramp för fågelskådning.
- Sammanlänka Sässmanområdet med Stora Hälsingegårdars väg, och anlägga vandringsslingor inom området, t.ex. i korsningen mellan Knåda- och Ryggesbovägen.
- Anlägga ett nät av vandringsstigar inom Sässmanområdet och en eller flera broar över Voxnan.
- Anlägga körvägar nära älven för att hålla undan vegetationen och undvika att jordbruksmark tas i anspråk.
- Underhålla och snöröja Gamla landsvägen.
- Anlägga skidspår som skulle kunna samordnas med skoterleden.
- Se till att det finns rastplatser, övernattningsmöjligheter, eldstäder och toaletter.
- Muddra Kyrkbåtskanalen för att underlätta för paddling och rodd. Detta skulle främja möjligheterna för rundturer även på vattenvägarna.
- Reglera av den motordrivna trafiken på vattenvägarna så att erosion av älvstränderna kan undvikas.
- Ordna med bord, bänkar och grillplatser/eldstäder.

Möjligt område för en rastplats

6. Verksamheter inom ramen för landskapsanalysen

6.1 Genomgång och sammanställning av tidigare inventeringar och data.

Stora mängder data från tidigare inventeringar har sammanställts, dels för att klargöra behovet av nya inventeringar, dels för att få en överblick över all information som finns om Sässmanområdet.

6.2 Samtal och dialog

Intervjuer och samtal har genomförts med många människor från olika grupper med anknytning till området.

6.3 Möten
Viktigare möten som hållits inom ramen för landskapsanalysen:

2012-11-23: Möte i Gävle med representanter från olika enheter på Länsstyrelsen Gävleborg och Ovanåkers kommun.
2013-01-29: Möte med jordbrukare m.fl. och representanter för Länsstyrelsen Gävleborg och Ovanåkers kommun.
2013-02-22: Möte med representanter för LRF, Länsstyrelsen Gävleborg och Ovanåkers kommun

6.4 Vandringar
2013-04-04: Diskussion med representant från Skogsstyrelsen angående skyddsvärda skogsbiotoper.
2013-04-24: Fågelskådning med representanter från länsstyrelsen.
2013-05-29 – 06-19: Fyra temavandringar med lokala guider: Fåglar med Stefan Persson, kultur med Roger Persson, insekter med Bo Henriksson och flora med Stefan Olander.
2013-08-22: Fältvandring med jordbrukare m.fl. och representanter från länsstyrelsen.

På väg till fågelskådning

6.5 Inventeringar
6.5.1 Tidigare inventeringar
- Inom projektet Hälsinglands Flora, Gävleborgs Botaniska Sällskap har bl.a. Bo Henriksson och Hans Jonsson översiktligt inventerat kärlväxtfloran inom Sässmanområdet.
- Stefan Olander har under slutet av 1990-talet gjort en genomgång av vilka åtgärden som behövs inom olika delområden för att bevara, restaurera och utveckla Sässmanområdets värden.
- **Sässmanområdets fåglar.** En sammanställning av Fredrik Jonsson, 1993.
- **Kärlväxter och insekter i Sässmanområdet.** En sammanställning av Bo Henriksson, 1996.
- Bo Henriksson har sedan slutet av 1970-talet inventerat flitigt. I samband med landskapsanalysen har han frikostigt delat med sig av tusentals insektsobservationer och övriga uppgifter.

6.5.2 Inventeringar 2013 inom ramen för landskapsanalysen

6.5.2.1 Växtinventering

- **Inventering av kortskottsvegetationen** inom utvalda delar av Sässmanområdet av Stefan Olander. Totalt antecknades 142 arter, varav 18 nya för Sässmanområdet. Målet med inventeringen var främst att undersöka statusen för kortskottsvegetationen inom strandnära betesmarker. Ymnig förekomst av nålsäv och strandranunkel kunde konstateras.

Totalt har 306 växtarter hittats, bl.a. grönskära som enligt rödlistan är sårbar.

6.5.2.2 Fågelinventering

Fågelinventering av Sässmanområdet 2013 av Stefan Persson.
I denna omfattande inventering redovisas 189 arter, 1 852 häckande par och status för utvalda arter samt värdefulla områden för fågelfaunan. Åtgärdsförslag för att bevara och utveckla Sässman-området för fågellivet i framtiden ges också. Även en del äldre uppgifter har tagits med.

Inventeringen redovisar följande 14 rödlistade arter:

- Nationellt utdöd: härfågel (tillfällig) och vit stork (tillfällig)
- Akut hotade och tillfälliga: vitryggig hackspett och rödspov
- Starkt hotad: kornsparv (tillfällig)
- Sårbara: storspov (11 häckande par), bivråk (häckar i närheten), kungsfiskare (har häckat)
- Nära hotade: sånglärka (13 häckande par), mindre hackspett (6 häckande par), tornseglare (4 häckande par), gråtrut (häckar i närheten), havsörn (tillfällig), kungsörn (tillfällig)

Naturvårdsverkets lista över fågelarter för vilka särskilda skyddsområden ska avsättas: 34 sådana arter finns med i inventeringen.

Naturvårdsverkets lista över våtmarksfåglar inom Natura 2000-områden: 47 sådana arter finns med i inventeringen.

Samtliga sju arter som nämns i bevarandeplanen för Sässmanområdet, Natura 2000, finns med i inventeringen.

I listan **Fågelarter som någon gång påträffats i Sässmanområdet öster om Edsbyn** av Bo Henriksson redovisas 197 arter, bl.a. tre rödlistade: svart stork (nationellt utdöd), tretåig más (starkt hotad) och ejder (nära hotad). Dessutom påträffades ytterligare fem arter från Naturvårdsverkets lista över fågelarter för vilka särskilda skyddsområden ska avsättas och sex arter från Naturvårdsverkets lista över våtmarksfåglar inom Natura 2000-områden.

Totalt har 216 fågelarter antecknats inom Sässmanområdet, varav 97 häckade 2013.

6.5.2.3 Insektsinventering

En genomgång av uppgifter om insekter har gjorts. Det rör sig om ett mindre antal från Artportalen, men framförallt Bo Henrikssons uppgifter. I hans samlingar finns tusentals fynd, varav en del är redovisade[7]. Bland dessa återfinns åtminstone fem rödlistade arter: svart plattbagge *(Laemophloeus muticus)* och *Chrysolina graminis* (båda sårbara) samt de nära hotade sexfläckig fallbagge *(Cryptocephalus sexpunctatus)*, stor plattnosbagge *(Platyrhinus resinosus)* och

7 Totallista insekter inom Sässmanområdet, sammanställd av Jens Hansen, 2014.

Lordithon pulchellus. Dessutom hittades *Perotettix orientalis* (ett av två fynd i Europa), *Omalium muensteri*, (första fyndet i Sverige), 19 arter som för första gången hittats i Hälsingland och ytterligare ett antal mycket sällsynta arter. Mer än 1 000 av Bo Henrikssons insektsobservationer håller på att registreras i Artportalen inom ramen för landskapsanalysen.

Totalt har mer än 500 insektsarter sammanställts inom Sässmanområdet och många flera har antecknats.

6.5.2.4 Naturtypsinventering

Naturtypskartering, värdeklassning och åtgärdsbedömning av områden inom Sässmanområdet av Jens Hansen (redovisas under avsnitt 2.1 och på karta 3A, 3B, 3C och i tabell 1).

Med hjälp av den flygbildstolkning som Länsstyrelsen Gävleborg har delat med sig av har delområdena inventerats och bedömts, och åtgärder har föreslagits. Ett antal andra skriftliga källor och inventeringar samt uppgifter från ett stort antal muntliga källor har beaktats vid dessa bedömningar.

Ett antal av de Natura 2000-naturtyper som finns med på den lista Naturvårdsverket upprättat i enlighet med art- och habitatdirektivet har påträffats inom Sässmanområdet. Vissa av dessa naturtyper är prioriterade (markerade med fet stil i listan), vilket betyder att de är särskilt värdefulla för Sässmanområdet och kräver speciell uppmärksamhet i bevarandearbetet.

3150 - Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation
3160 - Dystrofa sjöar och småvatten
6270 - Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
6410 - Fuktängar med blåtåtel eller starr
7140 - Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn
9004 - Västlig taiga – sumptallskog
9006 - Västlig taiga – sumpblandskog
9010 - Västlig taiga – obestämd
9015 - Västlig taiga – barrblandskog
9016 - Västlig taiga – blandskog
9017 - Västlig taiga – triviallövskog
9073 - Trädklädd betesmark - övriga trädklädda betesmarker (traditionella utmarker)
9080 - Lövsumpskog

6.5.3 Övriga inventeringar

Värdering och förslag till landskapsvårdande insatser med hänsyn till fågelliv på sjön Sässmans strandängar av Anders Clarhäll på uppdrag av Ovanåkers östra viltvårdsområde och Ovanåkers kommun. Fokus i denna undersökning ligger primärt på Sässmanområdets funktion som rastplats och häckningsbiotop för jaktbara fågelarter.

Lavar på kulturved i Gävleborgs län av Fredrik Jonsson och Ulrika Nordin. Under inventeringen har 18 lokaler/lador inom Sässmanområdet besökts. En rik lavflora hittades, däribland följande rödlistade arter:

- Akut hotad: sydlig ladlav *(Cyphelium notarisii),* 1 fynd på en brädlada. Arten omfattas av åtgärdsprogrammet för bevarande av hotade arter på kulturved i odlingslandskapet 2011–2016 (Naturvårdsverkets rapport 6439).
- Sårbar: ladkantlav *(Protoparmelia oleagina),* funnen på tre brädlador.

6.6 Övrig verksamhet

Upptryckning och distribution av filmen **Till våren kommer dom tillbaka** av Sven-Erik Davidsson, Edsbyn. I filmen beskrivs fågellivet under årets gång inom Sässmanområdet.

6.7 Sammanställning och presentation av den detaljerade landskapsanalysen

Materialet har sammanställts och presenterats för jordbrukare, allmänhet och Länsstyrelsen Gävleborg.

7. Bakgrundsmaterial

Utöver bilagorna har följande material använts i detta arbete:

Sässmanområdets fåglar. En sammanställning av Fredrik Jonsson, 1993.

Kärlväxter och insekter i Sässmanområdet. En sammanställning av Bo Henriksson, 1996.

Bevarandeprogram för Jordbrukslandskapet. Länsstyrelsen Gävleborg, 1996:8.

Värdefull natur i Gävleborg. Länsstyrelsen Gävleborg, 1997:12.

Översiktsplan 2000. Ovanåkers kommun, 1999.

Inom projektet Hälsinglands Flora inom Gävleborgs Botaniska Sällskap har bland andra Bo Henriksson och Hans Jonsson översiktligt inventerat kärlväxtfloran inom Sässman.

Stefan Olander har under slutet av 1990-talet gjort en genomgång av vilka åtgärder som behövs inom olika delområden för att bevara, restaurera och utveckla Sässmanområdets värden.

Lokalt investeringsprogram för Ovanåkers kommun 2002–2004.

Ängs- och betesmarkinventeringen 2002–2004, databasen TUVA. Jordbruksverket, 2005.

Bevarandeplan för Sässmanområdet (Natura 2000). Länsstyrelsen Gävleborg, 2006.

Bevarandeplan för Voxnan (Natura 2000). Länsstyrelsen Gävleborg, 2006.

Lavar på lador – Biologisk mångfald i ladans landskap. Länsstyrelsen Jämtlands län, 2007.

Våtmarksinventeringen (VMI). Naturvårdsverket, 2009.

Manual för editering och användning av naturtypskartor i BIDOS,
Naturvårdsverket, 2010.

Instruktion för Habitatinventering i NILS och MOTH. SLU, 2012.

Lista över i Sverige regelbundet förekommande fågelarter (från bilaga 1 i fågeldirektivet) för vilka särskilda skyddsområden skall avsättas, Naturvårdsverket, 2013.

Lista över övriga arter våtmarksfåglar som angetts förekomma inom Natura 2000-områden i Sverige. Naturvårdsverket, 2013.

Lathund över svenska naturtyper i art- och habitatdirektivets bilaga 1. Naturvårdsverket, 2013.

Åtgärdsprogram för bevarande av hotade arter på kulturved i odlingslandskapet 2011–2016. Naturvårdsverkets rapport 6439, 2011.

Förstudie Sässmanområdet i Edsbyn, Redovisning av ett lokalt naturvårdsprojekt, Ovanåkers kommun. Mimmi Göllas, 2011.

Uppgifter från Jordbrukarstödsenheten, Miljöanalysenheten, Naturvårdsenheten, Enheten för natur och vilt, Enheten för landsbygd och tillväxt. Länsstyrelsen Gävleborg, 2012–13.

Projektet ”Entré Sässmanområdet”, Ovanåkers kommun, 2012.

Bruka utan att förbruka. Förstudie till kandidatansökan för att utveckla biosfärområdet: ”Hälsingebygden i Voxnadalen”. Ovanåkers kommun, 2013.

Insekter funna i Sässmanområdet, *Tillägg till totallistan* av Bo Henriksson, 2014-02-13.

Intervjuer, möten och diverse muntliga uppgifter, 2012–2014.

8. Bilagor

8.1 Landskapsanalyskartor och -tabell över Sässmanområdet

Överordnade naturtyper presenteras på karta 3A, värdeklassning av naturtyper på karta 3B och översikt över föreslagna åtgärder på karta 3C. Mer ingående beskrivningar ges i tabell 1. Siffror på kartorna hänvisar till tabellen.

8.2 Övriga kartor

Karta 1. Översiktskarta
Karta 2. Översvämning vid höga flöden
Karta 4. Förslag på stigar, broar och entréer

8.3 Övriga bilagor

Bevarandeplan för Sässmanområdet, Natura 2000. Länsstyrelsen Gävleborg, 2006.

Förstudie Sässmanområdet i Edsbyn. Redovisning av ett lokalt naturvårdsprojekt. Ovanåkers kommun, Mimmi Göllas, 2011.

Inventering av kortskottsvegetationen inom utvalda delar av Sässmanområdet av Stefan Olander, 2013.

Fågelinventering av Sässmanområdet 2013 av Stefan Persson.

Fågelarter som någon gång påträffats i Sässmanområdet öster om Edsbyn av Bo Henriksson, 2014.

Värdering och förslag till landskapsvårdande insatser med hänsyn till fågelliv på sjön Sässmans strandängar av Anders Clarhäll, 2013.

Lavar på kulturved i Gävleborgs län, 2013
En inventering utförd hösten 2013 av Fredrik Jonsson och Ulrika Nordin på uppdrag av Länsstyrelsen Gävleborg.

Totallista växter inom Sässmanområdet, sammanställd av Jens Hansen, 2013.

Totallista fåglar inom Sässmanområdet, sammanställd av Jens Hansen, 2014.

Totallista insekter inom Sässmanområdet, sammanställd av Jens Hansen, 2014.

Tack till alla som har hjälpt mig med uppgifter och delat med sig av sina kunskaper om Sässmanområdet – och för alla goda samtal och för reflektioner jag har fått ta del av under arbetet med den detaljerade landskapsanalysen.