



# ÅRSREDOGÖRELSE 2022

Uppföljning av effektmålen i  
Biosfärområde Voxnadalens utvecklingsplan



## Bakgrund

Biosfärområde Voxnadalens vision är att vara ett modellområde för hållbar utveckling och bidra till genomförandet av Agenda 2030, framförallt med fokus på skog, vatten och det öppna kulturlandskapet.

Denna årsredogörelse utgår ifrån uppsatta effektmål samt deras åtgärder och indikatorer beskrivna i biosfärområdets utvecklingsplan. Åtgärder och indikatorer för respektive effektmål är angett inom parentes.

Nedan anges också en sammanfattande status för varje effektmål utifrån tre färgkoder. Färgkoderna har följande betydelse:

Grön = flera åtgärder som bidrar till måluppfyllelse har tagits under den aktuella perioden, utvecklingspotentialen bedöms som fortsatt mycket bra

Gul = vissa åtgärder som bidrar till måluppfyllelse har tagits under den aktuella perioden, utvecklingspotential finns

Röd = inga åtgärder som bidrar till måluppfyllelse har tagits under den aktuella perioden

## Status Övergripande effektmål



Biosfärområdet är ett modellområde för hållbar utveckling som bidrar till genomförandet av Agenda 2030.



Biosfärområdet initierar tvärsektoriella samarbeten på lokal, regional och nationell nivå för biologisk mångfald, kulturmiljövården samt till förmån för lokalbefolkningen.



Biosfärområdet testar ekosystembaserade åtgärder i syfte att mildra effekterna av klimattförändringar.



Biosfärområdet bidrar till att identifiera, förvalta och sprida kunskaper om ekosystemtjänster samt att främja deras långsiktiga funktionalitet och nytta för lokalbefolkningen.



Biosfärområdet är en brygga mellan den utbildning och forskning som sker vid högskolor och universitet och den praktiska tillämpningen bland områdets intressenter. Genom samarbeten med högre lärosäten knyts forskning till Voxnadalen och resultaten leder till kunskapsutveckling för områdets intressenter.



Biosfärområdet ses som en naturlig och inkluderande samarbetspartner bland intressenter i området.



Biosfärområdet bygger på inkluderande och öppna processer vad gäller organisation, framtagandet av utvecklingsplaner och genomförandet av aktiviteter.



Biosfärområdets koordinator och övriga medarbetare inom organisationen deltar i kompetenshöjande utbildningar och aktiviteter.



Biosfärområdet initierar och ingår i gränsöverskridande samarbeten med andra biosfärområden, s.k. "twinning".

## Motivering

Biosfärområdet driver flera projekt med koppling till Agenda 2030. Dock kan andelen projekt med koppling till de sociala dimensionerna av hållbarhet utvecklas.

Biosfärområdet är delaktigt i flera projekt med bred samverkan och den fortsatta utvecklingen bedöms som positiv.

Under året har återvätning av dikade tjärnar genomförts tillsammans med Sveaskog. Återställning av flottledsrensade vattendrag bidrar också positivt till målet. Fler initiativ kan tas kopplat till de två andra fokusområdena.

Samtliga projekt som drivs i biosfärområdets regi bidrar till förvaltning av och kunskapsspridning om ekosystemtjänster. Den fortsatta utvecklingen bedöms som positiv.

Antalet kontakter och samarbeten mellan biosfärområdet och högskolor/universitet har ökat under året. Den fortsatta utvecklingen bedöms också som positiv.

Flera kontakter har tagits med biosfärområdet i syfte att utveckla samarbeten. Den fortsatta utvecklingen bedöms också som positiv.

Styrelsen har en bred representation avseende biosfärområdets tre fokusområden. Öppet möte har genomförts.

Biosfärkontorets projektledare har tagit drönarkörkort samt deltagit i kunskapshöjande aktiviteter kopplat till vattenvård.

Inga åtgärder har tagits under året. Utbytet av erfarenheter mellan Sveriges biosfärområden är dock god.

## Skogen som hållbar resurs



Biosfärområde Voxnadalen identifierar behov av olika virkeskvaliteter samt synliggör möjligheter med att avsätta skog till produktion av högkvalitativ virkesråvara.

Ett utbildningsmaterial för kvalitetsproduktion av tallvirke har tagits fram och flera exkursioner på temat har genomförts. Fortsatt medverkan i Voxkedjan under året.



Biosfärområde Voxnadal synliggör möjligheterna med att bygga i trä, bland annat utifrån ett klimatperspektiv.

Inga åtgärder har tagits under året. Arbetet kring kvalitetsproduktion av tallvirke har istället prioriterats.



Biosfärområde Voxnadal synliggör alternativa möjligheter, utöver konventionellt skogsbruk, för enskilda skogsägare att få inkomst från sin skogsfastighet.

Inga åtgärder har tagits under året. Arbetet kring kvalitetsproduktion av tallvirke har istället prioriterats.



Biosfärområde Voxnadal stödjer kunskapshöjande insatser om samt är delaktiga i projekt med koppling till hyggesfria skogsbruksmetoder, ett mer variationsrikt skogsbruk och biologisk mångfald.

Inga åtgärder har tagits under året. Arbetet kring kvalitetsproduktion av tallvirke har istället prioriterats.

## Levande vatten



Kommunerna i Biosfärområde Voxnadal arbetar tillsammans med länsstyrelsen samt privat och ideell sektor för att nå målen i Ovanåkers, Bollnäs och Ljusdals kommuns respektive fiskevårdsplaner inom Voxnans avrinningsområde.

Flera projekt som bidrar till måluppfyllelse och drivs i biosfärområdets regi har fortgått under 2021. För att öka ansatsen behöver samverkan utvecklas mellan fler aktörer.



Biosfärområde Voxnadal bidrar till att stötta Länsstyrelsen och medverkande projektpartners i de insatser som sker inom EU-projektet Rivers of LIFE (2020-2025).

Biosfärområdet har genomfört olika kommunikationsinsatser och deltagit i projektaktiviteter under året.



Biosfärområde Voxnadal arbetar tillsammans med berörda myndigheter, kommuner, samt privat och ideell sektor för att återställa och skapa nya våtmarker i biosfärområdet.

Biosfärområdet har tillsammans med Sveaskog återvätt dikade tjärnar. I Bollnäs kommun har en våtmark restaurerats i Mödänge.



Biosfärområde Voxnadal arbetar tillsammans med högskolor/universitet och andra intressenter för att följa upp effekterna av genomförda restaureringsåtgärder avseende biologisk mångfald och fiskeresursen.

Utvalda vatten och våtmarker i biosfärområdet ingår i forskningsprojektet NARROW.

## Ett öppet och levande landskap



Biosfärområdet synliggör betydelsen av biologisk mångfald samt främjar insatser som gynnar den biologiska mångfalden i det öppna kulturlandskapet.

Genomförandet av biosfärområdets aktionsplan för biologisk mångfald har fortgått under året.



Biosfärområde Voxnadal arbetar tillsammans med högskolor/universitet och andra intressenter för att följa upp effekterna av genomförda naturvårdsåtgärder avseende biologisk mångfald och anläggning av ängsmark.

Inga aktiviteter som bidrar till måluppfyllelsen har ännu genomförts.



Biosfärområdet stödjer kunskapshöjande insatser om riskerna med invasiva främmande arter.

Biosfärområdet har ingått i ett forskningsprojekt om riktlinjer för kommunikation kring invasiva arter. Ingen tillämpning av resultaten har dock genomförts än.



Biosfärområde Voxnadal synliggör möjligheterna med odling för självhushållning och småskalig kommersiell odling samt verkar för att människor utan egen mark får möjlighet att odla.

En träff om odling för självhushållning har genomförts tillsammans med Eritreanska föreningen. Odlingslotter finns tillgängliga i både Edsbyn och Alfva.



Biosfärområde Voxnadal synliggör möjligheterna med utmarksbruk och skogsbete kopplat till ett förändrat klimat, biologisk mångfald, hållbar livsmedelsproduktion och landsbygdsutveckling.

Inga aktiviteter som bidrar till måluppfyllelse har under året genomförts i biosfärområdets regi.



Biosfärområde Voxnadal stödjer insatser som hjälper till att bevara det kulturhistoriska lادولاندskapet i Voxnans dalgång.

Arbetet med att renovera lador har fortlöpt under året.

## Kommunikation och varumärke



Biosfärområde Voxnadal uppmuntrar initiativ hos allmänheten som bidrar till genomförandet av Agenda 2030 och biosfärområdets intentioner.

Möjligheten att nominera till biosfärddiplomet behöver synliggöras bättre.



Biosfärområdet kommunicerar på ett lättbegripligt sätt till invånare och andra intressenter om vad som händer i biosfärområdet.

Antalet följare på Facebook har ökat under året. Biosfärsmagasinet har givits ut en gång under året. Biosfärområdet har syns flitigt i olika medier under året.



Biosfärområdet tillsammans med Världsarvet Hälsingegårdar är ett känt varumärke för området och används vid marknadsföringen av produkter och tjänster som överensstämmer med biosfärområdets värdegrund.

Inga ansökningar gällande användningen av biosfärområdets varumärke har inkommit och inga produkter/tjänster har marknadsfört med biosfärområdets varumärke.



Biosfärområdet möjliggör för lokala företag och entreprenörer att delta på studiebesök och nätverksträffar i andra biosfärområden, nationellt och internationellt.

Ett studiebesök har genomförts till Världsarvet i Falun som en del i projektet Hållbar platsutveckling. Flera gårdsägare och företag deltog på resan.



Biosfärområde Voxnadalens hemsida hålls kontinuerligt uppdaterad, liksom övrigt informationsmaterial. Dokument och redovisningar finns tillgängligt på hemsidan.

Det finns ett behov av att utveckla och uppdatera hemsidan. Detta behöver prioriteras under 2023.

## Ekonomi



Biosfärområdets organisation har en långsiktig och stabil ekonomisk finansiering.

Biosfärområdet har haft en stabil grundfinansiering under året.



Biosfärområdet genererar, utöver grundfinansieringen, ytterligare intäkter genom externa projektmedel och samverkan med externa aktörer som har kapacitet att bidra till måluppfyllelse.

Biosfärområdet har sökt och beviljats externa projektmedel motsvarande 2 140 581 kr.



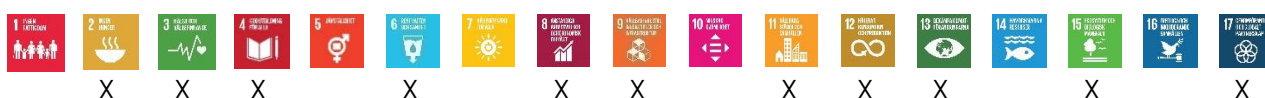
Biosfärområdet skapar nya möjligheter för lokala entreprenörer och företagare genom utbildning, stimulansåtgärder och offentlig upphandling.

Projektet Hållbar platsutveckling har skapat möjligheter till utveckling och nätverkande mellan aktörer inom besöksnäringen. Antalet medlemmar i Voxkedjan Ek. För. och antalet Voxgårdar har ökat under året.

## Uppföljning av biosfärområdets övergripande effektmål

**Biosfärområdet är ett modellområde för hållbar utveckling som bidrar till genomförandet av Agenda 2030.** (Antal genomförda aktiviteter som bidrar till Agenda 2030 och som kommuniceras och sprids genom världsnätverket av biosfärområden.)

Under 2022 har biosfärområdet varit projektägare till eller medverkat som projektpartner i ett flertal projekt som bidrar till genomförandet av Agenda 2030. Huvuddelen av de projekt som drivs inom biosfärområdets tre fokusområden kan framförallt kopplas till mål 15 Ekosystem och biologisk mångfald. Däremot saknas tydlig koppling till mål 1 Ingen fattigdom, mål 5 Jämställdhet, mål 7 Hållbar energi för alla, mål 10 Minskad ojämlikhet samt mål 16 Fredliga och inkluderande samhällen.



**Biosfärområdet initierar tvärssektoriella samarbeten på lokal, regional och nationell nivå för biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt till förmån för lokalbefolkningen.** (Antal tvärssektoriella samarbeten där bevarande och utveckling kombineras.)

Ett samarbete kring hållbar platsutveckling har inletts mellan Biosfärområde Voxnadalen och Världsarvet Hälsingegårdar. Samarbetet utgår från steg 1-4 i 'Handbok för hållbar turismutveckling i världsarv och kulturmiljöer' och finansieras av projektmedel från Tillväxtverket. En projektledare samt en delprojektledare, båda om 75 %, har rekryterats till biosfärkontoret för att arbeta med projektet. Flera workshops har genomförts i projektet och involverat både länsstyrelsen, regionen, kommuner, ägare till Hälsingegårdar och företag inom besöksnäringen.

Ovanåkers, Ljusdals och Bollnäs kommuner driver tillsammans LONA-projektet 'Från aktionsplan till aktion för biologisk mångfald' (2021-2023). Även Naturskyddsföreningen Voxnadalen, Ljusdal och Bollnäs är engagerade i projektet. Projektet utgår från åtgärderna beskrivna i 'Aktionsplan för biologisk mångfald'.

Tillsammans med lokala aktörer inom träförädlingsindustrin och byggnadsvårdssektorn samt Högskolan i Gävle har biosfärområdet varit delaktigt i att starta upp VoxKedjan Ek. För. Den ekonomiska föreningen registrerades hos Bolagsverket 2021-12-30 och under 2022 har biosfärområdet varit delaktigt i att vidareutveckla föreningen, bland annat genom att medverka i föreningens styrelsearbete.

**Biosfärområdet testar ekosystembaserade åtgärder i syfte att mildra effekterna av klimafförändringar.** (Antal genomförda projekt med bäring på ekosystembaserade åtgärder och klimatanpassning.)

Två skogstjärnar på Sveaskogs mark har återställts från tidigare dikning. Återvätning av dikade torvmarker kan minska avgången av växthusgaser från marken. Åtgärderna ingår i ett LONA-projekt tillsammans med Sveaskog. Projektet fortgår under 2023 då fler tjärnar kommer att återställas.

Pågående restaureringsåtgärder av vattenmiljöerna i Voxnan (Rivers of Life) och dess biflöden kan bidra till att mildra effekterna av klimatförändringar, bland annat genom att landskapets förmåga till flödesutjämning förbättras.

**Biosfärområdet bidrar till att identifiera, förvalta och sprida kunskaper om ekosystemtjänster samt att främja deras långsiktiga funktionalitet och nytta för lokalbefolkningen.** *(Antal genomförda projekt med bäring på ekosystemtjänster.)*

Biosfärområdet har inte genomfört en heltäckande analys av ekosystemtjänster i landskapet. Dock kopplar samtliga projekt som drivs i biosfärområdets regi till förvaltning av och/eller kunskapsspridning om ekosystemtjänster. Exempelvis bidrar LONA-projektet "Från aktionsplan till aktion för biologisk mångfald" till att förvalta och sprida kunskap om ekosystemtjänsterna biologisk mångfald och pollinering.

**Biosfärområdet är en brygga mellan den utbildning och forskning som sker vid högskolor och universitet och den praktiska tillämpningen bland områdets intressenter. Genom samarbeten med högre lärosäten knyts forskning till Voxnadalen och resultaten leder till kunskapsutveckling för områdets intressenter.** *(Antal genomförda samarbeten mellan högskolor/universitet och biosfärområdet som ger ny kunskap, antal forskningsrelaterade aktiviteter i/för/om biosfärområden.)*

Biosfärområdet har under 2022 ingått i följande samarbeten med universitet och högskolor:

*Riktlinjer för ändamålsenlig kommunikation med privata trädgårdsägare om Sveriges nya riskklassificering av främmande arter, 2020 – 2022, Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp.* Projektet leds av professor Kristina Blennow och doktoranden Cecilia Palmér. I oktober presenterades resultaten av studien vid ett seminarium i Alnarp. Samtidigt lämnades också en ny ansökan in till Formas kommunikationsutlysning i syfte att omsätta resultaten i praktiken. Ansökan avser genomförandet av en informationskampanj om invasiva trädgårdsväxter i biosfärområdena Voxnadalen, Blekinge Arkipelag och Vänerskärgrården med Kinnekulle. Besked väntas våren 2023.

*Utveckling av VoxKedjan Ekonomisk Förening, 2020 – pågående*

Biosfärområdet har under året fortsatt medverka i föreningens utveckling tillsammans med bland annat Högskolan i Gävle. Biosfärområdet ingår med en plats i styrelsen. En fallstudie i bokform med VoxKedjans framväxt som 'case' ska författas av processledaren Mikael Scherdin, Fil. Dr. i entreprenörskap vid Högskolan i Gävle.

*Narratives on restored waters, NARROW, 2022 – 2024, Centrum för Biologisk Mångfald, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.*

Projektet är ett samarbete mellan forskare från Sverige (Håkan Tunón), Schweiz och Finland och ska undersöka hur människors bild av och relation till utvalda områden förändras av restaureringsåtgärder. I Voxnadalen är våtmarksängarna i Sässmanområdet, vandringshindren i Hässjaån, Hans Lidmans Svartån (dvs. Mållångsboån och Flaxnan) samt våtmarken i Mödånge av särskilt intresse för studien. I september genomfördes ett internationellt besök till Voxnadalen, under vilket projektgruppen gjorde en vandring med lokala fågelskådare vid Sässman.

*Landsvägar – multifunktionalitet i skogslandskapet, 2022 – 2023, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.*

Under sensommaren inleddes ett samarbete med projektet Landsvägar och deras delprojekt om multifunktionalitet i skogslandskapet. Delprojektet leds av Sara Holmgren som också tog initiativ till samarbetet. Doktoranden Max Whitman genomförde under hösten inledande

intervjuer med olika skogsaktörer i Voxnadalens. Studien fortsätter under 2023 och finansieras av Naturvårdsverkets medel till forskningsprogrammet *Multifunktionalitet i landskapet – vägar till omställning*.

Under året har ett antal studenter tagit kontakt med biosfärkontoret efter att ha valt att skriva om biosfärområdet i olika projektarbeten.

I oktober deltog biosfärkontoret på premiären för *Mötesplats Biosfär* som arrangerades som en hybrid-konferens i Kristianstad och Umeå. Konferensen ska vara en mötesplats för svenska biosfärområden och forskare vid universitet och högskolor. Voxnadalens koordinator och projektledare deltog på plats i Kristianstad.

**Biosfärområdet ses som en naturlig och inkluderande samarbetspartner bland intressenter i området.** *(Antal externa kontakter som tas med biosfärområdet och som leder till aktiviteter som bidrar till biosfärområdets måluppfyllelse.)*

Under 2022 har biosfärområdet blivit kontaktat av olika intressenter för utveckling av samarbeten.

Samarbetet med Ovanåkers Östra Viltvårdsområde, Gävleborgs Läns Ornitologiska Förening, Lantbrukarnas Riksförbund Gävleborg, Naturskyddsföreningen Voxnadalens, Jägareförbundet Los-Ovanåker och Ovanåkers Fiskevårdsområdesförening har fortsatt under året och även kompletterats med deltagare från Alfta-Ovanåkers församling. Samarbetet har tagit plats inom LONA-projektet *´Förstudie, utveckling av natur- och friluftsvärden i Natura2000-området Sässman´* som startade i mars.

Samarbetet med vandringsgruppen i Los (Los IF) har fortgått under året som en del i LONA-projektet *´Utveckling av leder i Biosfärområde Voxnadalens norra del´*. I projektet har 40 km vandringsled på kulturhistoriskt intressanta cykelstigar längs med Voxnans strand färdigställt under året.

En förstudie om förbättrad vattenkvalitet i Gårdtjärn, Edsbyn, har inletts under året. Förstudien finansieras av LOVA och är ett samarbete mellan Gårdtjärns vattenvårdsförening och Ovanåkers kommun/biosfärkontoret. Arbetet fortsätter under 2023.

I augusti besökte Sportfiskarna och deras initiativ *´Skolbäcken´* biosfärområdet. Tillsammans med biosfärkontorets projektledare, Sportfiskarna och Långheds bygdegårdsförening genomfördes en aktivitet för Celsiusskolans klass 7 – 9 längs med Hässjaån. En biotopkartering genomfördes där eleverna fick undersöka livet under vattenytan och bland annat nyckla insekter. Cirka 60 elever deltog i aktiviteten som var mycket uppskattad av alla.



**Biosfärområdet bygger på inkluderande och öppna processer vad gäller organisation, framtagandet av utvecklingsplaner och genomförandet av aktiviteter.** *(Lokal delaktighet med bred representation i biosfärområdets styrelse, antal deltagare på årligt ´öppet möte´, antal deltagare vid publika aktiviteter arrangerade av biosfärområdet.)*

Den 21 april genomfördes biosfärområdets första ´öppna möte´ på Hälsingegård Ol-Anders i Alfta. Totalt deltog 28 personer. Mötet inleddes med att Martin Karlsson gav en presentation av Voxkedjan/Voxgårdar, vilket efterföljdes av ett konstituerande styrelsemöte där Håkan Englund valdes till ny ordförande på en period av 1 år. Övriga styrelserepresentanter blev

invalda på en period av 2 år. Avgående ordförande Mikael Jonsson avtackades med blommor. Tre personer från allmänheten valde att stanna under styrelsemötet.

Under 2022 har följande organisationer ingått i styrelsen: Ovanåkers kommun (ordförande), Ljusdals kommun, Bollnäs kommun, Mellanskog, Jägareförbundet, Naturskyddsföreningen Gävleborg, Lantbrukarnas Riksförbund Gävleborg, Förbundet Svensk Fäbodkultur och utmarksbruk, Gävleborgs Botaniska Sällskap, Sportfiskarna och Los Byaråd. Region Gävleborg valde att avstå fortsatt representation i styrelsen.

**Biosfärområdets koordinator och övriga medarbetare inom organisationen deltar i kompetenshöjande utbildningar och aktiviteter.** *(Antal deltagare från biosfärkontoret, antal genomförda utbildningar.)*

Under våren rekryterades en ny projektledare, Benny Backeby, till biosfärkontoret pga. pensionsavgång. Den nya projektledaren har under hösten tagit drönarkörkort samt deltagit vid flera kunskaphöjande aktiviteter kring vattenvård, bland annat ett 2-dagars studiebesök till Jämtland med Rivers of Life.

**Biosfärområdet initierar och ingår i gränsöverskridande samarbeten med andra biosfärområden, s.k. twinning.** *(Antal pågående och genomförda samarbeten som inkluderar twinning mellan biosfärområden, nationellt och internationellt.)*

Sveriges biosfärområden utbyter kontinuerligt erfarenheter och information med varandra, men inga projekt som delas mellan Biosfärområde Voxnadalen och ett annat svenskt eller internationellt biosfärområde har genomförts under den aktuella perioden.

## Uppföljning av effektmål Skogen som hållbar resurs

**Biosfärområde Voxnadalen identifierar behov av olika virkeskvaliteter samt synliggör möjligheter med att avsätta skog till produktion av högkvalitativ virkesråvara.** *(Fortsatt medlemskap i Voxkedjan Ek För, utbildningsmaterial om produktion av kvalitetsvirke framtaget och kommunicerat, antal utbildningstillfällen med bäring på frågorna samt antal deltagare, antal samverkansprojekt med bäring på frågorna, modeller för avsättning och produktion av kvalitetsvirke till byggnadsvård testas.)*

Biosfärområdet har under året fortsatt medverka i utvecklingen av Voxkedjan Ek. För. Biosfärområdet är representerat med en plats i styrelsen. En ansökan om projektmedel för att vidareutveckla föreningen har gjorts till Region Gävleborg och Tillväxtverket. Huvudarbetet med ansökan har gjorts av Mikael Scherdin och Inga-Lill Carlsson, det är dock Ovanåkers

kommun (biosfärkontoret) som är officiell sökande/juridisk huvudman för projektet. Besked väntas våren 2023.

I oktober färdigställdes ett utbildningsmaterial, *Kvalitetsproduktion av tallvirke*. Materialet har författats genom ett samarbete mellan biosfärkontoret, skribenten Hällpetters Maria Bergström och sakkunniga Björn Schols och Martin Karlsson. Materialet har uppmärksammats i tidningarna Skogen och Skogseko vilket har resulterat i beställningar från skogsägare landet runt. Materialet kommer också att användas som läromedel till den gymnasiala vuxenutbildningen *Träindustri och fönstertillverkning* som Ovanåkers kommun ger i samarbete med Svenska Fönster. Liknande utbildningsmaterial för fler träslag kan bli aktuellt.

Två utbildningstillfällen på ämnet kvalitetsproduktion av tallvirke genomfördes under hösten.

Den 4 oktober besökte KUA-fondens styrelse projekt Mera Hälsingefuras visningsyta i Svartbo. Björn Schols guidade och Hanna Alfredsson informerade om projektets status. Vid visningsytan finns fyra stationer som berättar om naturlig föryngring och skötselåtgärder för kvalitetsproduktion av tallvirke. Projekt Mera Hälsingefura redovisades till KUA-fonden vid årets slut, visningsytan i Svartbo lever kvar.

Den 29 oktober genomfördes en exkursion för kvinnliga skogsägare vid projekt Mera Hälsingefuras visningsyta i Svartbo. Guider var Björn Schols och Martin Karlsson. Totalt var 18 kvinnor anmälda till dagen som blev mycket uppskattad av alla deltagare. Exkursionen var också premiär för utdelningen av det nya utbildningsmaterialet om kvalitetsproduktion av tallvirke.

Den 6 december genomfördes en informationskväll på Johannesgården i Alfva. Syftet med kvällen var att informera om utbildningsmaterialet och visningsytan i Svartbo (Hanna Alfredsson berättade), samt om Voxkedjan och Voxgårdar (Martin Karlsson berättade). Totalt deltog 31 personer. Frågorna var många och diskussionerna goda, och som ett resultat hade Voxkedjan vid kvällens slut värvat både en ny medlem samt en ny Voxgård.

**Biosfärområde Voxnadalen synliggör möjligheterna med att bygga i trä, bland annat utifrån ett klimatperspektiv.** *(Antal lokala utbildningstillfällen med bäring på frågorna, antal kommuner i biosfärområdet som har eller antar en policy för byggnation i trä.)*

Inga särskilda informationsinsatser eller aktiviteter med bäring på frågorna har genomförts i biosfärområdets regi under det aktuella året.

**Biosfärområde Voxnadalen synliggör alternativa möjligheter, utöver konventionellt skogsbruk, för enskilda skogsägare att få inkomst från sin skogsfastighet.** *(Fortsatt medlemskap i VoxKedjan Ek För, antal lokala utbildningstillfällen och inspirationsträffar med bäring på frågorna, antal deltagare.)*

Inga särskilda informationsinsatser eller aktiviteter med bäring på frågorna har genomförts i biosfärområdets regi under det aktuella året.

**Biosfärområde Voxnadalen stödjer kunskapshöjande insatser om samt är delaktiga i projekt med koppling till hyggesfria skogsbruksmetoder, ett mer variationsrikt skogsbruk och biologisk mångfald.** *(Antal utbildningstillfällen med bäring på frågorna samt antal deltagare, antal samverkans/forskningsprojekt med bäring på frågorna.)*

Inga särskilda informationsinsatser eller aktiviteter med bäring på frågorna har genomförts i biosfärområdets regi under det aktuella året.

**Biosfärområde Voxnadalen stödjer insatser som bidrar till att bygga upp en attraktiv infrastruktur av leder för vandring och cykel i Voxnadalen, till nytta för friluftslivet och besöksnäringen.** (Antal projekt med bäring på frågorna som genomförs i samarbete med biosfärområdet, biosfärområdets guide på Naturkartan.se kommuniceras och hålls uppdaterad.)

I augusti invigdes 40 km ny vandrings- och MTB led på gamla kulturhistoriska cykelstigar utmed Voxnan. Från biosfärområdet var Benny Backeby på plats för att klippa band. Under året har vandringsgruppen i Los lagt ner åtskilliga ideella timmar på att färdigställa leden. Det LONA projekt som har finansierat anläggningen av leden avslutades i december 2022.

Under året fortsatte arbetet med att bygga upp biosfärområdets guide på Naturkartan. Statistik från Naturkartan visar att biosfärområdets guide hade ca 17500 sidvisningar på webben under januari – november 2022. Under hösten genomfördes flera aktiviteter för att marknadsföra Naturkartan, dels en vandring för daglediga till Kanalberget (Finnskogsleden) och dels en vandring för höstlovslediga barn, samt en 'Höstlovsbingo'. Höstlovsbingo riktade sig till skolklasser i biosfärområdet, och vinnare blev Los skola förskoleklass. Båda utflykterna samt Höstlovsbingo planerades och genomfördes av Andreas Davidsson som arbetat med Naturkartan för biosfärområdets räkning. Åtgärderna har ingått i ett LONA projektet som avslutades i december 2022.

## Uppföljning av effektmål - Levande vatten

**Kommunerna i Biosfärområde Voxnadalen arbetar tillsammans med länsstyrelsen samt privat och ideell sektor för att nå målen i Ovanåkers, Bollnäs och Ljusdals kommuns respektive fiskevårdsplaner inom Voxnans avrinningsområde.** (Antal genomförda åtgärder beskrivna i kommunernas vatten- och fiskevårdsplaner.)

Under året har flera vattenvårdsprojekt pågått inom Voxnans avrinningsområde.

Planeringen inför genomförandet av åtgärder i LONA-projektet 'Manuella åtgärder i direktmynnande bäckar' har inletts. Det praktiska arbetet med att anlägga lekgrusbotten och återbörda block och sten till vattendragen beräknas komma igång sommaren 2023.

En förstudie för förbättrad vattenkvalitet i Gårdstjärn, Edsbyn, har inletts tillsammans med Gårdtjärns vattenvårdsförening. Förstudien finansieras av LOVA och fortsätter under 2023.

I Homnabo har en damm rivits ut och ersatts med en naturlig sjönacke. En lekgrusbädd har också anlagts. Åtgärderna som har finansierats med LOVA kommer att gynna den lokala öringstammen.

Den 5 april presenterades resultatet av LONA-projektet 'Hässjaån, förstudie biotoprestaurering samt förutsättningar för kulturhistorisk återställning av Hässja såg och kvarn' av Peter Hallgren vid en öppen sammankomst i Långheds Bygdegård. Lokalen var fullsatt och många frågor ställdes gällande föreslagna åtgärder.



**Biosfärområde Voxnadalen bidrar till att stötta Länsstyrelsen och medverkande projektpartners i de insatser som sker inom EU-projektet Rivers of LIFE (2020-2025).** *(Antal genomförda åtgärder beskrivna i Rivers of LIFE, antal kommunicerade bidrag från projektet, antal deltagare vid öppna informationsträffar.)*

Den 18 maj arrangerade biosfärområdet en informationskväll om Rivers of Life. Föreläste gjorde projektets tekniske koordinatör Anders Persson från Länsstyrelsen Gävleborg. Träffen genomfördes vid Johannesgården i Alfta med cirka 20 deltagare. Marknadsföring av evenemanget gjordes enbart via Facebook, vilket troligtvis begränsade antalet deltagare.

Den 28-29 september bjöd Rivers of Life in alla projektpartners till en fältträff i Bräcke, Jämtland. Johan Olanders och Benny Backeby deltog på plats för Ovanåkers kommun och biosfärområdets räkning.

Ett reportage om Rivers of Life har publicerats i magasinet "Det händer i Biosfärområde Voxnadalen" nr 2022. Magasinet trycks i 9000 upplagor.

**Biosfärområde Voxnadalen arbetar tillsammans med berörda myndigheter, kommuner, samt privat och ideell sektor för att återställa och skapa nya våtmarker i biosfärområdet.** *(Antal genomförda åtgärder, antal/hektar återställd våtmark inom biosfärområdet.)*

Under sommaren blev arbetet klart med att återställa ca 1 ha våtmark i Mödånge. Arbetet har skett i samarbete mellan markägaren, Bollnäs kommun och Naturskyddsföreningen Bollnäs och med finansiering från LOVA.

I samarbete med Sveaskog har återvätning av 2 dikade tjärnar genomförts. Åtgärderna genomförs med medel från LONA. I december beviljades projektet förlängning vilket innebär att arbetet med kvarvarande tjärnar kan göras klart under 2023.

**Biosfärområde Voxnadalen arbetar tillsammans med högskolor/universitet och andra intressenter för att följa upp effekterna av genomförda restaureringsåtgärder avseende biologisk mångfald och fiskeresursen.** *(Antal genomförda projekt där resultat av tidigare åtgärder följs upp och utvärderas.)*

Biosfärområdet medverkar i projektet NARROW, *Narratives on restored waters*, som leds av Håkan Tunón vid Centrum för biologisk mångfald, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala. Studien undersöker hur människors bild av och relation till utvalda områden förändras av restaureringsåtgärder. I Voxnadalen är våtmarksängarna i Sässmanområdet, vandringshindren i Hässjaån, Hans Lidmans Svartån dvs. Mållångaån och Flaxnan samt våtmarken i Mödånge av särskilt intresse för studien. I projektet ingår också flera våtmarksområden i Finland samt en restaurerad slättsjö i Uppland.

## Uppföljning av effektmål - Ett öppet och levande landskap

**Biosfärområdet synliggör betydelsen av biologisk mångfald samt främjar insatser som gynnar den biologiska mångfalden i det öppna kulturlandskapet.** (Aktionsplan för biologisk mångfald förankrad hos kommunerna, antal genomförda åtgärder i aktionsplanen, antal lokala aktörer som allierar sig med aktionsplanen, antal utbildningstillfällen med bäring på frågorna, antal deltagare.)

Arbetet med att utföra beskrivna åtgärder i biosfärområdets aktionsplan för biologisk mångfald har fortsatt under 2022 som en del i LONA-projektet "Från aktionsplan till aktion för biologisk mångfald".

### Ovanåker

- Arbetet med förändrade skötselrutiner har fortgått vid områdena Bikupan, St. Olofs kapell och Hembygdsgården i Edsbyn samt vid områdena Ängen och entrén till Forsparksvägen i Alfå. Arbetsmarknadsenheten har hjälpt till med att slå och räfsa ihop materialet vid Bikupan och Ängen. Ett klagomål från en boende vid Bikupan inkom under sommaren, personen uppskattade inte det höga gräset.
- Informationsskyltar om ängsmarker och biologisk mångfald har placerats ut vid Gårdtjärnsberget, Bikupan, St. Olofs kapell och Hembygdsgården.
- Fem stora insektshotell har monterats vid Bikupan, St. Olofs, Ängen och entrén till Forsparksvägen med hjälp av arbetsmarknadsenheten. Hotellen ska inredas till våren 2023. Faunadepåer har lagts ut vid Ängen.
- I september planterades ytterligare 600 stycken ängspluggplantor ut vid Ängen och vid entrén till Forsparksvägen i Alfå. Utplanterat material levererades av Pratensis och bestod av åkervädd, ängsvädd, rödblåra, rödklint, tjärblomster och slätterfibbla. Arbetsmarknadsenheten hjälpte till med utplanteringen.
- Sommaren innebar premiär för betesdjur i Gårdtjärnsbergets skidbacke. Totalt betade sju kor backen under juni till augusti, och allt fungerade bra. Arbetsmarknadsenheten hjälpte till med stängsling medan Edsbyns IF Alpina skötte nedmontering inför vintersäsongen.
- I samband med betesläppet den 19 juni ordnades en guidad blomstervandring i skidbacken med Stefan Olander. Cirka 25 personer deltog.
- Den 24 maj var Ola Jennersten inbjuden att hålla en kvällsföreläsning om biologisk mångfald och trädgårdsmiljöer på Alfå Hembygdshus. Totalt deltog 33 personer, medelåldern bland deltagarna var hög men med god blandning av kvinnor och män. Olas bok *Naturlycka* lottades ut i fem exemplar bland besökarna.

### Ljusdal

- Vid Kyrksjön i centrala Ljusdal har ett skogsparti gallrats på gran för att skapa mer ljusinsläpp och gynna blåsippan.

- Sådd med ängsfröblandning har gjorts på en yta intill Kyrksjön. Ängsfröblandningen kommer från Pratensis.
- Den 25 maj höll Ola Jennersten en kvällsföreläsning om biologisk mångfald och trädgårdsmiljöer på kommunhuset i Ljusdal. Totalt deltog 18 personer, medelåldern var hög och huvuddelen av deltagarna var kvinnor. Även här lottades Olas bok *Naturlycka* ut bland deltagarna.

#### *Bollnäs*

- Sådd med ängsfröblandning har gjorts i Bollnäs stad på ytor tillhörande Bollnäs Bostäder. Ängsfröblandningen kommer från Pratensis.
- I augusti genomförde Bollnäs kommun tillsammans med Naturskyddsföreningen Bollnäs en slåtterdag vid Onbacken i centrala Bollnäs.
- För andra sommaren i rad har Bollebergets skidbacke betats av kor. En informationsskylt om biologisk mångfald och ängsmarker har placerats ut i anslutning till inhägnaden.

**Biosfärområde Voxnadalen arbetar tillsammans med högskolor/universitet och andra intressenter för att följa upp effekterna av genomförda naturvårdsåtgärder avseende biologisk mångfald och anläggning av ängsmark.** *(Antal genomförda projekt där resultat av tidigare åtgärder följs upp och utvärderas.)*

Biosfärområdet har inte genomfört några aktiviteter med bäring på frågorna under det gångna året.

**Biosfärområdet stödjer kunskapshöjande insatser om riskerna med invasiva främmande arter.** *Antal genomförda samverkans/forskningsprojekt med bäring på frågorna, antal utbildningstillfällen med bäring på frågorna samt antal deltagare.*

Biosfärområdet har medverkat i ett forskningsprojekt som syftar till att ta fram riktlinjer för ändamålsenlig kommunikation om invasiva trädgårdsväxter. Studien har genomförts av Kristina Blennow och Cecilia Palmér vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp. I oktober genomfördes ett avslutande projektmöte samt ett seminarium där resultaten presenterades. Hanna Alfredsson deltog på plats i Alnarp för biosfärområdets räkning.

I oktober gjorde Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp en ny ansökan till Formas kommunikationsutlysning. Ansökan bygger på att omsätta resultaten från föregående studie i praktiken. Om ansökan beviljas kommer en bred informationskampanj om invasiva trädgårdsväxter att genomföras i tre biosfärområden, varav Voxnadalen är ett. Besked från Formas väntas våren 2023.

I övrigt har inga utbildningstillfällen med bäring på ämnet arrangerats av biosfärområdet under det aktuella året.





**Biosfärområde Voxnadalen synliggör möjligheterna med odling för självhushållning och småskalig kommersiell odling samt verkar för att människor utan egen mark får möjlighet att odla.** (Antal utbildningstillfällen med bäring på frågorna, antal deltagare, antal tillgängliggjorda marker för trädgårdsodling.)

Den 8 juni arrangerades ett kortare utbildningstillfälle om odling på lätt svenska vid Hälsingegård Ol-Anders i Alftra. Therese Westlén från Therese Trädgårdsmat var kursledare. Deltagarna bestod av en kvinna och fem män från Eritreanska föreningen. Kursen var kostnadsfri och det ingick även sättpotatis och plantmaterial. Samtliga deltagare fick även tillgång till en odlingslott i Alftra.

**Biosfärområde Voxnadalen synliggör möjligheterna med utmarksbruk och skogsbyte kopplat till ett förändrat klimat, biologisk mångfald, hållbar livsmedelsproduktion och landsbygdsutveckling.** (Antal samverkans/forskningsprojekt med bäring på frågorna, antal utbildningstillfällen med bäring på frågorna samt antal deltagare, hektar utmarker och skogsbeten som förmedlas till djurägare.)

Biosfärområdet har inte genomfört några åtgärder eller utbildningsinsatser med bäring på frågorna under det gångna året.

**Biosfärområde Voxnadalen stödjer insatser som hjälper till att bevara det kulturhistoriska ladulandskapet i Voxnans dalgång.** (Antal renoverade lador i det öppna kulturlandskapet.)

Under det gångna året har lador renoverats på Hömyren. Åtgärderna ingår i ett projekt finansierat av Länsstyrelsen Gävleborg och fortsätter under 2023.

## Uppföljning av effektmål - kommunikation och varumärke

**Biosfärområde Voxnadalen uppmuntrar initiativ hos allmänheten som bidrar till genomförandet av Agenda 2030 och biosfärområdets intentioner.** (Utdelning av biosfärdiplomet 1 ggn per år inom kategorierna allmän och ungdom.)

Biosfärområdets diplom delades under 2022 ut i två kategorier, 'ordinarie' och 'ungdom'. Totalt inkom tre nomineringar under året, två för ordinarie och en för ungdom.

Ordinarie diplom tilldelades Lars Hed från Mödånge med motiveringen "Diplomet tilldelas Lars för sitt stora engagemang för naturvårdande insatser i Mödånge, bland annat genom att möjliggöra våtmarksrestaureringen av ett tidigare mycket värdefullt fågelområde. I september 2022 färdigställdes våtmarksarbetet. Tack vare Lars är våtmarken åter redo att ta emot både återvändande fåglar och fågelskådare".

Ungdomsdiplomet tilldelades Edvin Kronberg från Runemo med motiveringen "Diplomet tilldelas Edvin för sitt stora engagemang för den biologiska mångfalden, bland annat genom att påverka både företag och politiker till att göra förändring. En insats som kan inspirera andra unga i biosfärområdet att följa Edvins goda exempel och ge hopp för framtida generationer".

Möjligheten att nominera till diplomerna behöver marknadsföras bättre i syfte att öka antalet nomineringar.

**Biosfärområde Voxnadalen kommunicerar på ett lättbegripligt sätt till invånare och andra intressenter om vad som händer i biosfärområdet.** (Antal besökare till hemsidan, antal följare på sociala medier, antal referenser i media, antal deltagare på publika aktiviteter, årlig utgivning av magasinet "Det händer i BO Voxnadalen".)

Under året har antalet följare på biosfärområdets Facebook ökat från 695 stycken (feb 2022) till 830 stycken (dec 2022).

Biosfärområdet har omnämnts i olika medier under året, lokalt som nationellt:

- ✓ "Hållbart på Hälsingevis" av Anna Froster, ett sju sidor text- och bildreportage om biosfärområdet publicerades i STFs tidning Turist nr 1 feb-mars 2022. STFs tidning når ut till föreningens medlemmar som under 2022 var närmare 250 000 stycken. Stor nationell spridning med andra ord!
- ✓ Radio P4 Gävleborg sände den 26 april ett reportage om Voxkedjan och familjen Skogens och Voxgårdar. Uppslag till reportaget kom efter att P4 tagit del av biosfärtidningen (2021) som innehåller ett reportage med familjen Skogens som allra första Voxgården. Med andra ord – använd biosfärmagasinet som en ´pressrelease´ till lokala/regionala medier!
- ✓ Tidningen Skogseko som ges ut av Skogsstyrelsen har omnämnt biosfärområdet vid två tillfällen. I nr 2/2022 publicerades ett reportage om kvalitetsproduktion av tallvirke med Björn Schols. Intervjun genomfördes vid projekt Mera Hälsingefuras visningsyta i Svartbo. Reportaget ingick i en extrabilaga om variationsrikt skogsbruk. I nr 4/2022 publicerades ett reportage om biosfärområdets utbildningsmaterial "Kvalitetsproduktion av tallvirke", med resultatet att materialet efterfrågas av skogsägare från hela landet. Ett kort reportage om utbildningsmaterialet publicerades också i tidningen Skogen.
- ✓ Premiären för betesdjur vid Gårdtjärnsbergets slalombacke uppmärksammades med reportage både i tidningen Ljusnan (19 juni) och i Radio P4 Gävleborg. Ett Facebook-inlägg i Alfta-Edsbyn gruppen i syfta att informera om bete i skidbacken gav över 600 likes och många positiva kommentarer!
- ✓ I Bollnäs uppmärksammades restaureringen av våtmarken i Mödänge samt anläggningen av ängsmark i samarbete med Bollnäs Bostäder av både Ljusnan och Radio P4 Gävleborg.
- ✓ Tidningen Biodiverse (nr 3/2022) som ges ut av Centrum för Biologisk Mångfald, Sveriges Lantbruksuniversitet, har omnämnt biosfärområdet i ett reportage om forskningsprojektet NARROW.
- ✓ Svenska Unescorådet publicerade en webbartikel om Biosfärområde Voxnadalen och Världsarvet Hälsingegårdar på sin hemsida den 10 juni. Artikeln fokuserade på samarbetet kring hållbar platsutveckling samt på hållbart skogsbruk, kvalitetstimmer och byggnadsvård. Artikeln baserades på intervjuer med Hanna Alfredsson och Lena Landström.

Under året har ett nummer av tidningen ´Det händer i Biosfärområde Voxnadalen´ producerats och distribuerats till hushållen i Voxnadalen (december).





**Biosfärområdet möjliggör för lokala företag och entreprenörer att delta på studiebesök och nätverksträffar i andra biosfärområden, nationellt och internationellt.** (Antal genomförda studiebesök, antal deltagare från biosfärområdet.)

Inga studiebesök eller nätverksträffar till andra biosfärområden har genomförts i Biosfärområde Voxnadalens regi under den aktuella perioden.

En studieresa till Världsarvet i Falun har genomförts som en del i projektet Hållbar platsutveckling finansierat av Tillväxtverket. På resan deltog närmare 40 personer, varav flera Hälsingegårdsägare.

**Biosfärområdet tillsammans med Världsarvet Hälsingegårdar är ett känt varumärke för området och används vid marknadsföringen av produkter och tjänster som överensstämmer med biosfärområdets värdegrund.** (Antal godkända ansökningar för användning av biosfärområdets logotyp, antal produkter och tjänster som marknadsförs med Biosfärområde Voxnadalens varumärke och värdegrund.)

Biosfärområde Voxnadalens logotyp är varumärkesregistrerad hos PRV. Logotypen kan användas av andra förutsatt att vissa kriterier uppfylls och att ansökan godkänns av biosfärområdets styrelse. Under den aktuella perioden har inga ansökningar från företag, föreningar eller andra organisationer inkommit till biosfärkontoret.

Ett projekt om gemensam hållbar platsutveckling mellan Biosfärområde Voxnadal och Världsarvet Hälsingegårdar inleddes under våren och pågår fram till mars 2023. Detta projekt ger goda förutsättningar till att arbeta med målet.

**Biosfärområde Voxnadalens hemsida hålls kontinuerligt uppdaterad, liksom övrigt informationsmaterial. Dokument och redovisningar finns tillgängligt på hemsidan.** (Öppen digital tillgänglighet till dokument och annat material, uppdaterade kommunikationskanaler och verktyg.)

En utveckling av både design och innehåll på biosfärområdets hemsida behövs. Biosfärområdets utvecklingsplan finns tillgänglig på hemsidan.

## Uppföljning av effektmål ekonomi

**Biosfärområdets organisation har en långsiktig och stabil ekonomisk finansiering.** (Årlig verksamhetsplan med tryggad grundfinansiering beslutas och genomförs.)

Ja. Biosfärområdets totala grundfinansiering har under 2022 motsvarat 910 000 kr. Följande organisationer har bidragit till grundfinansieringen enligt; Naturvårdsverket 450 000 kr, Ovanåkers kommun 275 000 kr, Ljusdals kommun 105 000 kr och Bollnäs kommun 80 000 kr.

Under året höjdes kommunernas medfinansiering något för att matcha det ökade bidraget från Naturvårdsverket (höjdes 2021 från 400 000 kr till 450 000 kr). Naturvårdsverkets bidrag får bara utgöra 50 % av den totala grundfinansieringen.

**Biosfärområdet genererar, utöver grundfinansieringen, ytterligare intäkter genom externa projektmedel och samverkan med externa aktörer som har kapacitet att bidra till måluppfyllelseerna.** (Antal samarbeten med potentiella finansiärer, antal sökta och beviljade projektmedel, andel av organisationens verksamhet som finansieras genom externa samarbeten och projekt.)

Under 2022 uppgick biosfärområdets grundfinansiering till 910 000 kr. Under denna period sökte och beviljades biosfärområdet ytterligare finansiering om 2 140 581 kr från externa bidragsgivare. Flera av de projekt som beviljades under 2021 löpte också över 2022.

Projektnamn	Beviljat bidrag	Bidragsgivare
Utveckling av natur- och friluftsvärden i Sässman, förstudie	89 000 kr	LONA 50 % av totalsumman
Manuella åtgärder i direktmynnande bäckar	218 000 kr	LONA 50 % av totalsumman
Vattenkvalitet i Gårdstjärn, förstudie	328 000 kr	LOVA 80 % av totalsumman
Hållbar platsutveckling Biosfärområde Voxnadalen och Världsarvet Hälsingegårdar	1 505 581 kr	Tillväxtverket 84 % av totalsumma
<b>Summa</b>	<b>2 140 581 kr</b>	

**Biosfärområdet skapar nya möjligheter för lokala entreprenörer och företagare genom utbildning, stimulansåtgärder och offentlig upphandling.** (Antal företag som allierar sig med biosfärområdet och dess värdegrund, antal företag som deltar i utbildningar, antal mekanismer som inrättas som knyter företagare till området.)

VoxKedjan Ek. Förening har växt under året och har i dagsläget 15 medlemmar. Medlemmarna består i huvudsak av små- och medelstora företag inom skog- och träförädling samt ett antal Voxgårdar. Föreningens fortsatta utveckling har stor potential att bidra till måluppfyllelseerna.

Flera Hälsingegårdsägare med besöksverksamhet har varit aktiva deltagare i projektet 'Hållbar platsutveckling för Biosfärområde Voxnadalen och Världsarvet Hälsingegårdar' som finansierats av Tillväxtverket. Ett antal besöksnäringföretagare verksamma inom biosfärområdet har också deltagit i processen. Ersättning har utgått till dessa deltagare. En fortsatt process utefter steg 5-10 i handboken har stor potential att bidra till måluppfyllelseerna.