



*Foto: 8+fjordar*

# Projektrapport Ålgräsinventering

## Del 1

# Innehållsförteckning

1	Ålgräsinventering - Projektrapport .....	3
1.1	Bakgrund .....	3
1.2	Syfte och mål .....	3
1.3	Förväntat resultat .....	3
2	Metod .....	4
2.1	Inventeringsmetod.....	4
3	Ekonomi.....	5
3.1	Projektbudget.....	5
4	Resultat.....	5
5	Bilagor .....	6

# 1 Ålgräsinventering - Projektrapport

## 1.1 Bakgrund

I de grundare delarna av 8+fjordarområdet finns vikar med ålgräsängar. Ålgräsängar är viktiga livsmiljöer i ekosystemet för både fisk och fåglar och fungerar även som kolsänkor vilket bidrar till att minska klimatförändringar. Dessa biotoper har dock minskat under de senaste decennierna och påverkats av bland annat ökad påväxt av fintrådiga alger vilket försvagar ålgräset.

De senaste inventeringarna som genomfördes under 2022 och 2023 av Länsstyrelsen i Västra Götaland, Göteborgs Universitet och 8+fjordar visade att vissa ålgräsängar på senare år har ökat i storlek.

Det saknas idag en heltäckande bild av hur utbredningen av ålgräsängar ser ut i hela 8+fjordarområdet vilket leder till missuppfattningar kring status för ålgräset. Det kartunderlag som finns tillgängligt är inte anpassat för allmänheten. En bättre översikt behövs för att veta var eventuella åtgärder ska sättas in.

## 1.2 Syfte och mål

Syftet med projektet är att genomföra en heltäckande inventering av ålgräsets utbredning i norra delarna av 8+fjordarområdet. Genom att komplettera de senaste årens inventeringar tas ett underlag fram som dels ska kunna spridas och nyttjas av allmänheten, universitet och myndigheter och dels användas för framtida uppföljning samt i det regionala åtgärdsprogrammet för 8+fjordar.

## 1.3 Förväntat resultat

Projektet kommer ge en heltäckande bild av ålgräsets utbredning i de norra delarna av 8+fjordar som tillhör Uddevalla och Orust kommuner. Det ska vara enkelt att se både vad det finns ålgräs och var det saknas ålgräs. Tidigare inventeringar blir lätt missvisande, speciellt för allmänheten, då det, när man tänt ett visst års inventering, är lätt att tro att det lagret som visas visar en heltäckande bild av vad det fanns ålgräs just det året. Men det lagret egentligen visar är enbart var det fanns ålgräs på de platser där inventering utförts. Materialet kommer att kunna användas i det regionala åtgärdsprogrammet för 8+fjordar och framtida åtgärder i andra projekt. Materialet kommer även spridas och kunna nyttjas av allmänheten, myndigheter och universitet.

## 2 Metod

### 2.1 Inventeringsmetod

Ålgräsängarna har inventerats från båt via vattenkikare, ekolod, dropvideo och ROV. Utifrån befintliga inventeringar lokaliseras platser som inte är inventerade men där ålgräs kan växa, från strandkant ner till 7 meters djup.

För att kunna genomföra inventering från båt krävs att det är lugnt och fint väder. Väl på plats med båten lokaliseras kanten av ålgräsängen vid den grundaste delen. Därefter körs båten via en frontmonterad elmotor i ett sicksackmönster och markörer sätts ut på plottern där ängen upphör. Efter att utbredningen av ängen fastställts används vattenkikare, dropvideo eller ROV för att verifiera täthet. I samband med detta arbete lokaliseras och markeras eventuella områden i ängen där det inte växer något ålgräs.

Täthet uppskattas procentuellt utifrån okulär inventering och andra relevanta iakttagelser noteras. Markeringarna från plottern som visar ålgräskanterna har därefter tankats ur och lagts in i GIS där de sedan binds ihop till polygoner. Till polygonernas attributdata har därefter täthet och annan relevant information lagts till. Metoden är beprövad och har tidigare bland annat använts av 8+fjordar och Länsstyrelsen.

Inventering och kartläggning av ålgräsängar har genomförts från mitten på maj till mitten av oktober under år 2025. Ett GIS-skikt har tagits fram och en karta med de senaste inventeringarna har sammanställts och kommer att spridas i 8+fjordars kanaler samt användas i kommande åtgärdsarbete. De södra delarna av 8+fjordar planeras att inventeras i ett efterföljande projekt.



Bild 1: Rosa markering visar områden som inventerats.

## 3 Ekonomi

### 3.1 Projektbudget

Projektets totala budget från början var på 500 000 kr. Detta fördelat på LOVA-medel 80 procent (400 000 kr) och medfinansieringen på 20 procent fördelades på (96 000 kr) på kommunal arbetstid och (4 000 kr) på ideell arbetad tid.

Genomförandet av projektet blev billigare än planerat, detta delvis beroende på att inventeringen genomfördes på mindre tid än beräknat.

Den upparbetade projektbudgeten hamnade slutligen på 352 279 kr. Därmed återstår 118 177 kr av LOVA-bidraget som inte nyttjats.

#### Projektbudget fördelning:

LOVA-medel 80%: 281 823 kr

Medfinansiering kommunalt arbetad tid: 18,4 % 64 856 kr

Ideell tid 1,6 %: 5 600 kr

## 4 Resultat

Inventeringsmetoden som använts har fungerat mycket väl. Dock påverkar vädret möjligheterna till att utföra inventering. Det främsta problemet som uppstått är hård vind och grumligt vatten. Men genom återbesök och tekniska utrustning så som ekolod och droppvideo har resultatet från undersökningen kunnat säkerställas. Den tekniska utrustningen har också varit till hjälp för att verifiera djuputbredningen då siktdjupet ibland inte medgett okulär besiktning via vattenkikare.

Resultatet av inventeringen visade att det i stort fanns ålgräs på alla platser där det kan förväntas att ålgräs växer. Även långt in i Uddevalla hamnområde återfanns ålgräs. Tätheten får anses som god på nästan alla ställen. Även djuputbredningen var större än förväntat och ålgräset växer nu djupare än tidigare.

Påväxten av fintrådiga alger varierade mycket mellan de olika ängarna. Även i samma äng kan påväxten variera.

Under inventeringen fördes samtal med många boende som var intresserade av vad vi gjorde och många upplyste oss om att ålgräsets utbredning ökat de senaste åren.

## 5 Bilagor

Bilaga 1: Shape-filer ålgräsinventering

Bilaga 2: Budgetuppföljning

Bilaga 3: Fakturaunderlag