

# Restaurering av grunda bottnar, som ett led i att minska stranderosion

Länsstyrelsen Västra Götaland | 010-224 40 00 | [vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:vastragotaland@lansstyrelsen.se)

Kontaktperson: Maria Kilnäs | 010-224 47 21 | [maria.kilnas@lansstyrelsen.se](mailto:maria.kilnas@lansstyrelsen.se)

Hake fjord | Stenungsunds kommun | 575700 – 114240

Nordre Älvs fjord | Kungälv kommun | 574650 – 114360



*Bild: När ålgräset minskar så ökar vågpåverkan på strandängarna, vilket leder till en ökad erosion och mer partiklar i vattnet som i sin tur minskar ljusmängden för ålgräset. Fotograf: Kaisa Carlgen*

## Projektområde

Både Stenungsundskusten (Hakefjord) och Ryskärsfjorden/Nordre älvs mynningsområde kännetecknas av grunda bottnar med finsediment, som angränsar till strandängar omväxlande med klippor på land. Trots en del mindre öar som skyddar är vikarna utsatta för SV – V vindar. Havet ligger på utifrån och strandängarna översvämmas ofta.

I båda områdena har utbredningen av ålgräs minskat kraftigt, även på senare år. Minskad mängd ålgräs leder till en ökad partikelhalt i vattenmassan, vilket gör det än mer ogynnsamt för ålgräset på grund av minskad ljusgenomträngning. Ålgräset fungerar också som vågdämpare och en ökad vågpåverkan leder till en ökad stranderosion och ännu mer partiklar i vattnet.



Länsstyrelserna

Det finns också indikationer på att blåmusselbankar har minskat i området, liksom blåstången som annars ofta växer på stenar på de grunda mjukbottenarna. Dessa har också en vågdämpande effekt.

Bärby och Kyrkeby kile ligger båda inom Stenungsundskustens NR och Natura 2000-område, medan viken i Glose norr om Överön ligger inom Nordre älvs estuarium (NR och Natura 2000-område).

## Orsak till åtgärder

Längs Bohuskusten upplever många markägare att erosionen av strandängar har ökat under senare år. En möjlig orsak är att antalet blåsiga dagar och dagar med väldigt höga vattenstånd har ökat. Men markägare har också noterat att ålgräs och blåstång har minskat i vikarna, vilket gör att vågdämpningen minskar.

Samtidigt har inventeringar som Göteborgs universitet och Länsstyrelsen gjort visat att utbredningen av ålgräs har minskat mycket i det här området, även på senare år. Orsaken till det tros vara att mängden partiklar i vattnet har ökat, bland annat genom den erosion av finsediment som pågår på strandängarna.

## Vad vi vill förbättra

Genom att restaurera de grunda mjukbottenarna med blåmusselbankar, ålgräsängar och stenrev kan vågrörelserna dämpas. Detta kan minska erosionen på angränsande strandängar, vilket i sin tur leder till minskade partiklar i vattnet och bättre ljusförutsättningar för ålgräset. Åtgärder kommer också att göras för att stabilisera strandängen i vattenlinjen och minska partikeltransporten från diken och vattendrag, men det kommer att finansieras av andra medel.

Genom att göra flera åtgärder samtidigt i olika miljöer, är chansen större för att de olika åtgärderna ska lyckas och nå ett långsiktigt resultat.

## Planerade åtgärder och aktiviteter

Bärby:

- I. Utläggning av blåmusslor för att skapa en blåmusselbank, både för att minska vågrörelser och minska mängden partiklar i vattnet.
- II. Plantering av ålgräs enligt handboken, för att restaurera en ålgräsäng där ålgräset försvinner allt mer innan den är borta helt.

Kyrkeby kile:

- I. Utläggning av blåmusslor
- II. Sandtäckning
- III. Nyplantering av ålgräs, där det tidigare har förekommit.

Glose:

- I. Utläggning av ett stenrev, i kombination med blåmusslor.

## Planerad uppföljning

De olika restaureringsåtgärderna kommer att följas upp årligen de två första åren, både när det gäller utbredning och kvalitet. Innan åtgärderna genomförs kommer tester att göras i mindre skala, som också kommer att följas upp innan de genomförs i större skala.

## I samverkan med

Berörda mark- och vattenrättsägare, Statens geotekniska institut (SGI), Göteborgs universitet (GU), Stenungsunds och Kungälv kommuner genom 8+fjordar.

## Länkar

Handbok för restaurering av ålgräs

<https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/rapporter-och-andra-publikationer/publikationer/2016-09-19-handbok-for-restaurering-av-algras-i-sverige.html>

Strategi för skydd och förvaltning av marina miljöer och arter i Västerhavet

<https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/tjanster/publikationer/2020/strategi-for-skydd-och-forvaltning-av-marina-miljoer-och-arter-i-vasterhavet.html>