

Prosjekt Indre Viksfjord

Indre Viksfjord Vel

SØKNAD OM TILSKUDD TIL TILTAK I INDRE VIKSFJORD OG VARILDFJORDEN FOR 2015.

VIDEREFØRING AV PROSJEKTET SOM STARTET OPP I 2012.

Bakgrunn

Indre Viksfjord Vel, som per i 31.12.2014 har 426 medlemmer, skal samordne interessene til grunneiere, hytteeiere og brukere av Vikerøya, Indre Viksfjord og Varildfjorden.

Området har en stor forekomst av ålegress som i 2012 kom inn under "Regler for tilskudd til tiltak for å ta vare på utvalgte naturtyper". Indre Viksfjord er oppvekstområde for store mengder grønnalger.

Grønnalgene flyter på overflaten i tykke tepper som stjeler lys fra ålegresset og kan medføre at ålegrasene reduseres på grunn manglende tilgang på lys. Mindre ålegress fører til dårligere oksygenering av bunnen og økt fare for at bunnen blir råttet og dør.

Bildet nedenfor viser hvor omfattende grønnalgeteppet kan være.



Grønnalgerester som flyter utover i Vikerøysundet oppfattes som et stort problem av beboere i området, hytteeiere og båteiere. Grønnalgene forurensrer strender, avgir ubehagelig stank, gjør det lite attraktivt å bade, tetter sjøvannsinntak på motorer og setter seg i propellen på båter. Laget er tidvis så tykt at det er vanskelig å ta seg frem med båt i deler av området

Havets grønne enger

Ålegrass er hjem for et stort artsmangfold. Men planten er også truet av menneskelig aktivitet.

Sjøgrasenger er i nedgang på global skala (Orth et al. 2006, Wycott et al. 2009). Dette skyldes hovedsakelig at de vokser i kystnære, grunne områder som i stor grad er utsatt for utbygging, eutrofiering og andre menneskelige aktiviteter og påvirkninger.

Hensikten med Prosjektet er å ivareta ålegrassengene i Indre Viksfjord. Ålegrassengene er vurdert nasjonal "svært viktig" (A) for det biologisk mangfoldet, i Miljødirektoratets Naturbase. Ålegrassengene tjener som livgivende vegetasjon og oppvekstområde for fisk og andre organismer.

Indre Viksfjord er også viktig beitemark for vannfugl og våtmarksområdet er i sin helhet fredet som naturreservat, Indre Viksfjord Naturreservat.

Fredningsformål er å "bevare et viktig våtmarksområde i sin naturgitte tilstand og verne om et spesielt rikt og interessant fugleliv, vegetasjon og annet dyreliv". Forvaltning av fredningsbestemmelsene er tillagt Fylkesmannen i Vestfold.

Indre Viksfjord Vel (IVIV) har tidligere blitt tildelt et tilskudd på 3,5 mill for 2012, 2,5 mill for 2013 og 1,4 mill for 2014. Søknadene om tilskudd ble utarbeidet av IVIVs prosjektleder for Prosjekt Indre Viksfjord i samarbeid med HI og NIVA

Prosjekt Indre Viksfjords "Skjøtselsplan for Indre Viksfjord" inngår i grunnlaget for denne søknaden.

Faglig beskrivelse av prosjektet/tiltaket

Punktene refererer til punktene i "Regler for tilskudd til tiltak for å ta vare på utvalgte naturtyper".

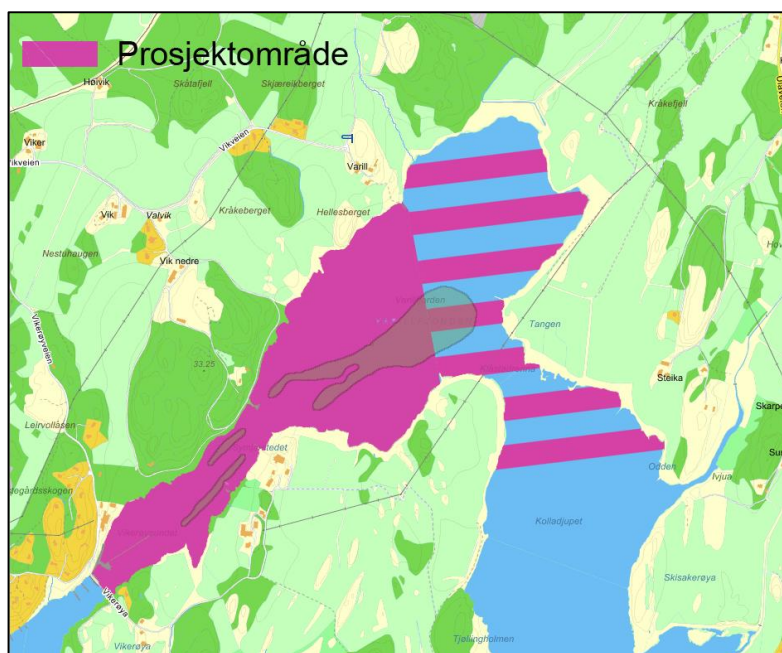


Kartet viser grensene for Indre Viksfjord naturreservat (opprettet 02.10.1981) og Vikerøya landskapsvernområde (opprettet 30.06.2006).

Indre Viksfjord Vel har fokusområder Indre Viksfjord, Varildfjorden og sjøområdene ut til sør ved grensen til Vikerøya Landskapsvernområde.

§ 5.3 a) Mål og sted

Målet med tilskuddet er å gjennomføre den kunnskapsbaserte tiltaksplanen for aktiv skjøtsel av en truet ålegresseng i Indre Viksfjord, Larvik kommune. Ålegressforekomsten har ID BN00057486 og er verdisatt til A (nasjonalt viktig) i Naturbasen. Denne ålegressenga er truet av gjengroing av grønnalger. Gjengroingen skyldes høyst sannsynlig overgjødsling og har negativ effekt på ålegressets livskraft og økologiske funksjon.



Tilskuddet skal brukes til å videreføre det godt iverksatte arbeidet med gjennomføring av skjøtselsplanen for området i driftsfasen videre. Planen består i å evaluere og videreutvikle allerede utprøvde tiltak mot gjengroingen av grønnalger, dokumentere effekter og gjennomføre og skjøtselstiltak som inkluderer høsting/rydding/opsamling av grønnalger.

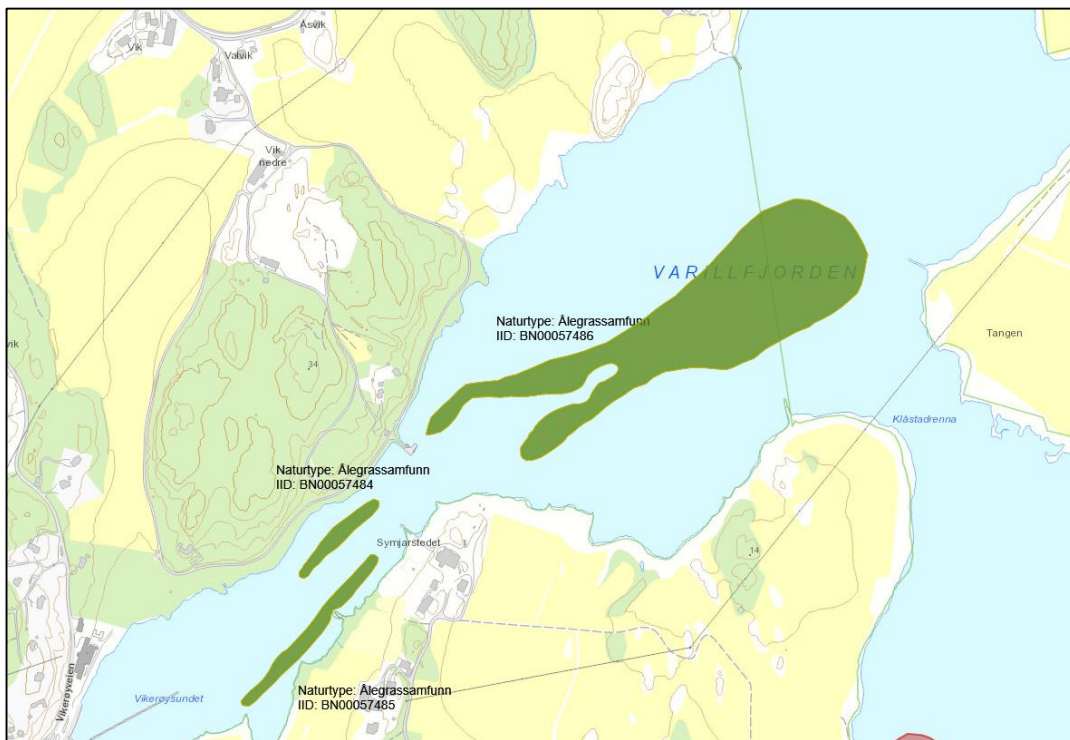
Prosjektets hjemmeside www.indreviksfjordvel.no (www.iviv.no) oppdateres fortløpende med nyheter og dokumenter for å formidle informasjon og kunnskap fra prosjektet til forvaltningen og allmennheten.

§ 5.3 b) Forventet resultat

Prosjektet arbeider med en kunnskapsbasert tiltaks-/handlingsplan for aktiv skjøtsel og har og skal fortsette med å gjennomføre oppryddingstiltak som reduserer grønnalgebelastningen på ålegressforekomsten. Det er forventet at prosjektet vil ha stor overføringsverdi med hensyn til forvaltning av andre ålegressforekomster som er truet av gjengroing med grønnalger. Etter tre års prøvedrift med konsentrasjon om opptak av grønnalger og kunnskapsinnhenting på bred front, vil Prosjekt Indre Viksfjord i den forestående 10 års driftsperiode søke å vri innsatsen fra kunnskapsinnhenting til tiltak og fra opptak av grønnalger til forebyggende og avbøtende miljøtiltak under visjonen:

"Sunn Indre Viksfjord – ingen flytende algematter!"

Prioritering av tiltak vil, naturlig nok, kunne bli endret i takt med nyetablert kunnskap og/eller teknologisk utvikling.



§ 5.3 c) Tiltak, areal, hvordan prosjektet er planlagt gjennomført

Tiltaksområdet er den truede forekomsten av naturtypen ålegresseng i indre Viksfjord med ID-nummer BN00057486 (Naturbasen). Forekomsten er verdiklassifisert til A og er omkranset av flere viktige naturforekomster som strandsump (BN00002646, BN00002635, BN00002323), brakkvannssump (BN00002486, BN00002485) og som sammen med et stort bløtbunnsområde i strandsonen (BN00061184) og en A-ålegresseng i øst (BN00057483), alle er viktige naturelementer i et stort fuglereservat. Men mange av naturtypene er truet og ålegressforekomsten (BN00057486) spesielt og dermed også fuglereservatet.

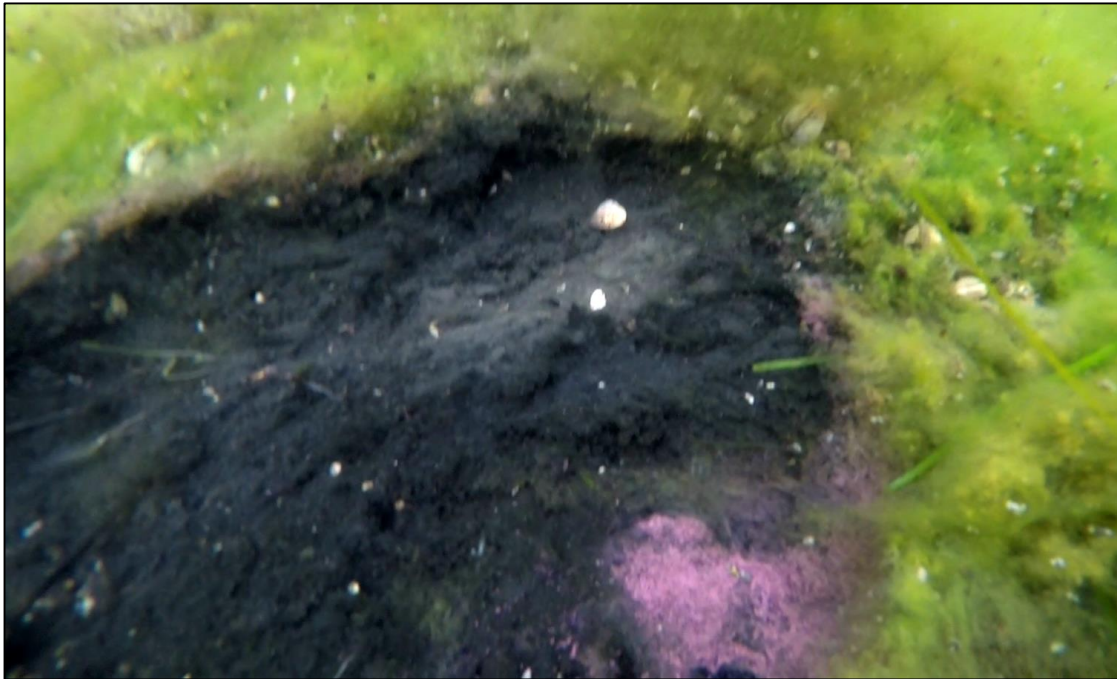
Trusselen er i hovedsak overgjødning og gjengroing og det er identifisert behov for skjøtsel for å motvirke degradering av naturområdet. Overgjødning og lite vanngjennomstrømming gir opphav til sterk og problematisk vekst av grønnalger som om sommeren kan danne store "kvelende" matter. Nedgang i fuglelivet, spesielt av vadefugler, viser at ikke bare ålegresset er truet. Den truede ålegressenga ble i 2009 målt til 68daa (av HI), men kan være det dobbelte da sterk gjengroing i 2009 hindret nøyaktig oppmåling. Tiltaksarealet kan anslås til 500-1000 daa.

Prosjektet har vært gjennom en treårs utviklingsfase med resultat i en skjøtelsesplan og skal nå inn i en driftsfasen.

De tre årene har medgått til å kartlegge og innhente kunnskap om årsaker til og mulige tiltak mot gjengroing

med grønnalger, samle opp grønnalger fra overflaten med økende hell (se Årsrapport 2012 og 2013) og vurdere andre tiltak opp mot effektivitet. Effektivisering av metode og utstyr for frem-matingen av grønnalger til opptaksplassen har vært en høyt prioritert aktivitet i 2014. Målsetning om at opptaksmengden skulle økes i betydelig grad er til de grader innfridd. Andre metoder for opptak av grønnalger skal videreutvikles, blant annet løsninger på de grunneste områdene.

Tiltak



Den negative utviklingen har pågått over lang tid (10-30 år) og har sannsynligvis skapt en ubalanse i økosystemet som reduserer resipientkapasiteten i Indre Viksfjord. Høyt organisk innhold i bunnsedimentene, artsfattig bunnfauna og nedgang i bestander av vadefugl tyder på negativ utvikling med tap av økologiske mekanismer som er nødvendig for et bærekraftig økosystem.

Den store, årlige produksjonen av grønnalger er både et symptom på og årsak til den dårlige tilstanden, og alt tyder på at utviklingen forblir negativ om ikke avbøtende tiltak iverksettes.

Tilstand

Den økologisk tilstanden i Indre Viksfjord er i 2013 blitt klassifisert til tilstandsklasse "dårlig" av Fylkesmannen i Vestfold (FMVE). Tilstandsklassifiseringen er i tråd med rapporter om og årvisse observasjoner av grønnalge-oppblomstringer:

Økologisk_tilstandsetting: Dårlig

Kjemisk_tilstand: Oppnår ikke god

Pålitelighetsgrad: Middels

Kommentar_pålitelighetsgrad:

Tilstanden i Viksfjord er vurdert og dokumentert i flere rapporter. Spesielt nevnes NIVA rapport 5834-2009, Samlet plan for steinindustrien i Larvik Del 1

Tilstand_basert_på:Klassifiseringsdata

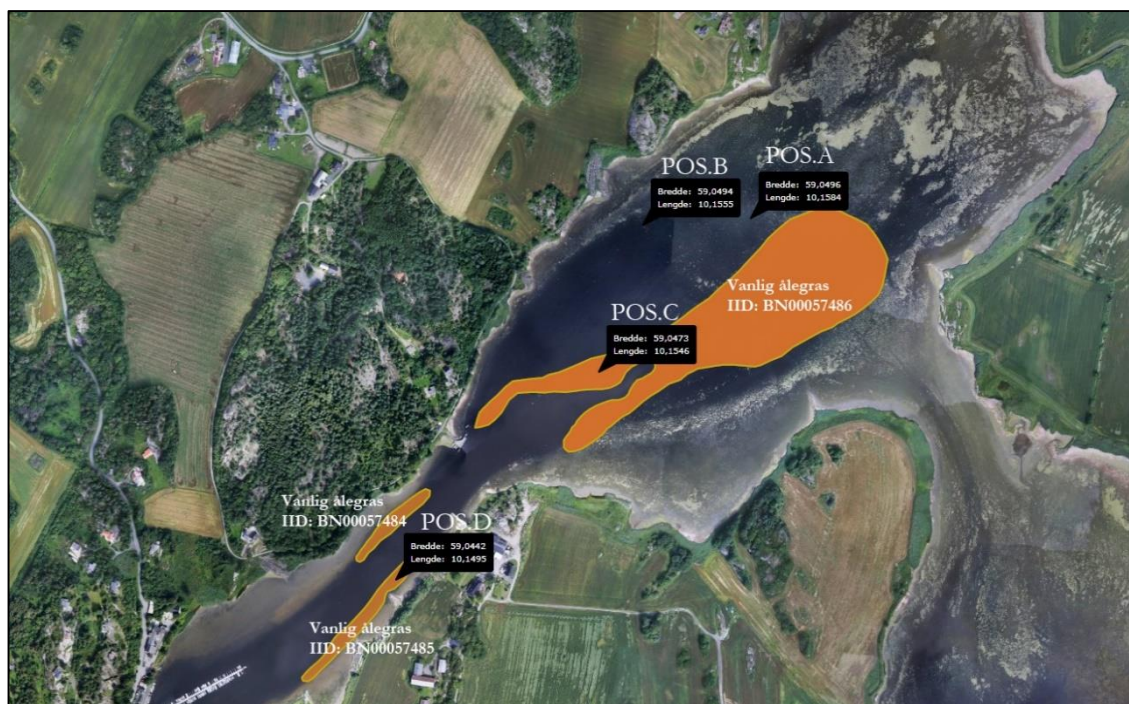
Dato_Tilstand: 20.03.2013 13:23:09

Saksbehandler_tilstand: fmve2

(Tilstandsgradering, FMVE)

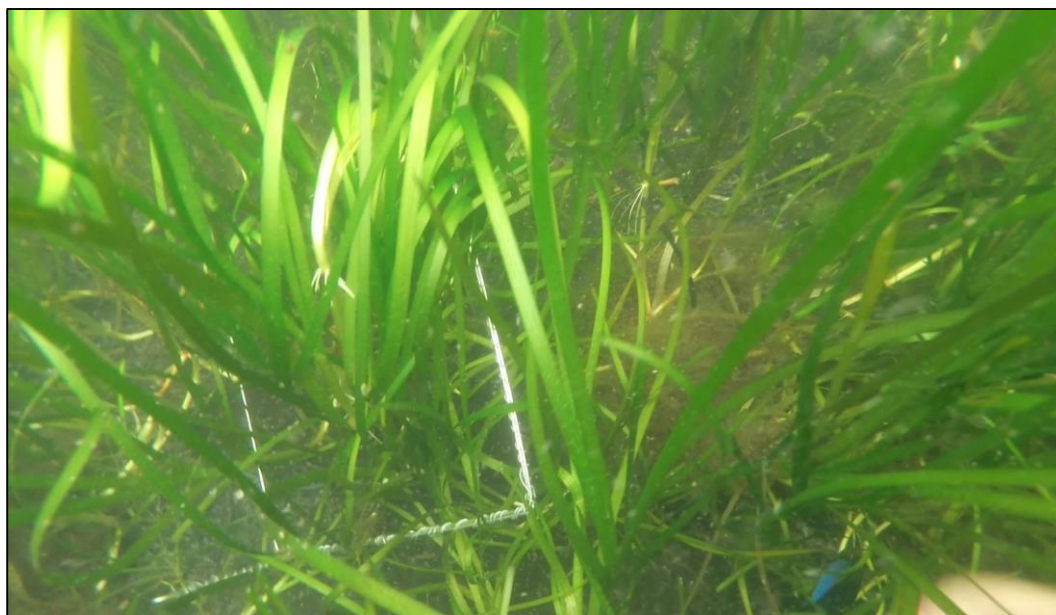
Ålegrassenga i Indre Viksfjord har god tetthet og god plantelengde, men dårlig tilstand mht. begroing. I trendovervåkingssammenheng er arealutbredelse en viktig faktor for å vurdere endring over tid.

«Dårlig tilstand» utløser etter Vannforskriften krav til tiltaksutredning og oppfølgende overvåking.



Kartlegging av ålegrassengene/ verifisering av tiltakseffekt

Det har i 2014 vært utført registrering av ålegrassenger og også delvis de spredte forekomstene utenfor. Dette er et viktig arbeide for å kunne vurdere de forskjellige tiltakene og effekten av dette.



Registreringene under vann har vært utført av IVIV i samarbeid med Hartvig Christie fra NIVA. Det har vært gjort foto og videofilming fra alle årstider. Det er utarbeidet Tilstandsrapporter hvor det er målt biomassevekt, lengde og tetthet på ålegrasset. Det er også tatt biomasseprøver som er analysert av NIVA. Det er i tillegg utarbeidet videopresentasjoner som igjen er publisert på www.iviv.no for å kunne nyttiggjøres overfor andre. Alt dette arbeidet gir et meget godt sammenligningsgrunnlag for å se forskjeller gjennom årstidene og oppblomstringsfasene og også sammenligne fra år til år. Det er viktig at dette arbeidet fortsetter inn i driftsfasen slik at man har sikker verifisering av tiltak.

Det har også en stor verdi i forbindelse med kunnskapsformidling og for å få problemstillingen med de truede ålegrassengene frem i media og politikk.

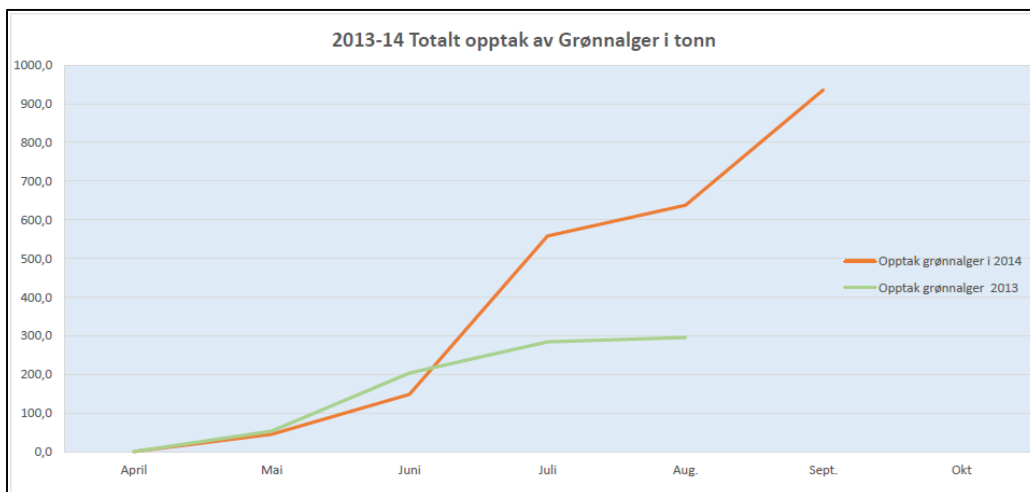
Det er ønske om å videreføre dette arbeidet også i 2015.

Det søkes derfor om midler til å videreføre dette arbeidet i 2015.



Opptak av grønnalger

Prosjektet har utviklet en farkost, "SLIKKEN", som benyttes til å skyve matter av grønnalger bort til et opptakssted, for så å bli tatt opp maskinelt og transportert til deponi for avrenning av sjøvann. Algemassen har så blitt benyttet som vekstfremmende tiltak på jorder på Vikerøya med godt resultat.



I 2014 tok Prosjektet opp 936t grønnalger (våtvekt) en tredobling fra 2013.

"Slikken" tok i 2014 tok opp 936 tonn grønnalger. Dette har flere positive effekter ved at det fjernes store mengder næringssalter (i størrelsesorden over 1,5 tonn nitrogen og 200 kg fosfor) og at det fjernes store mengder plantemateriale som ellers ville ført til forråtnelse, oksygenvinn og nedslamming av bunnen. Et slikt opptak medfører at næringssalter blir tatt ut av kretsløpet og at behovet for å tilføre nye næringssalter i jordbruket reduseres ved bruk av opptatte grønnalger som kortreist jordforbedringsmiddel. Det at grønnalgemattene fjernes bedrer også leveforholdene for ålegrasset i form av at lystilgang ivaretas og tilgang av råtnende grønnalge-lag begrenses.

Dette arbeidet med opptak av grønnalger bør fortsette inntil innhold av næringsstoffer er redusert til forsvarlig nivå.

Det søkes derfor om midler til å opprettholde en tilstrekkelig og forsvarlig opptakskapasitet i 2015



Opptak av bunnsedimenter

Den årlige oppblomstringen av grønnalger og opphoping av grønnalgeflak er indikasjon på en ubalanse i systemet med for mye næringssalter og for liten vannutskiftning. Grønnalgene responderer med oppblomstring på næringssalttilførsler. Normalt er det lite tilgjengelige næringssalter i vannmassene om sommeren. Derfor kan det antas at akkumulerte næringssalter i bunnsedimentet resirkuleres av trådalgene. Bunnsedimentet består av et lag slam på 20-30 cm. Både bunnsediment og bunnvannet er råttent (oksygensvinn, lukt av hydrogensulfid / «råtne egg»).



Opptak av bunnsedimenter antas å ha god effekt på flere områder. Primært fjernes et dødt og oksygenfattig lag som hindrer ålegrassets vekst. Men dette vil også bidra til å ta akkumulerte næringssalter ut av sirkulasjon. Dette vil igjen bidra til at vannkvaliteten bedres.

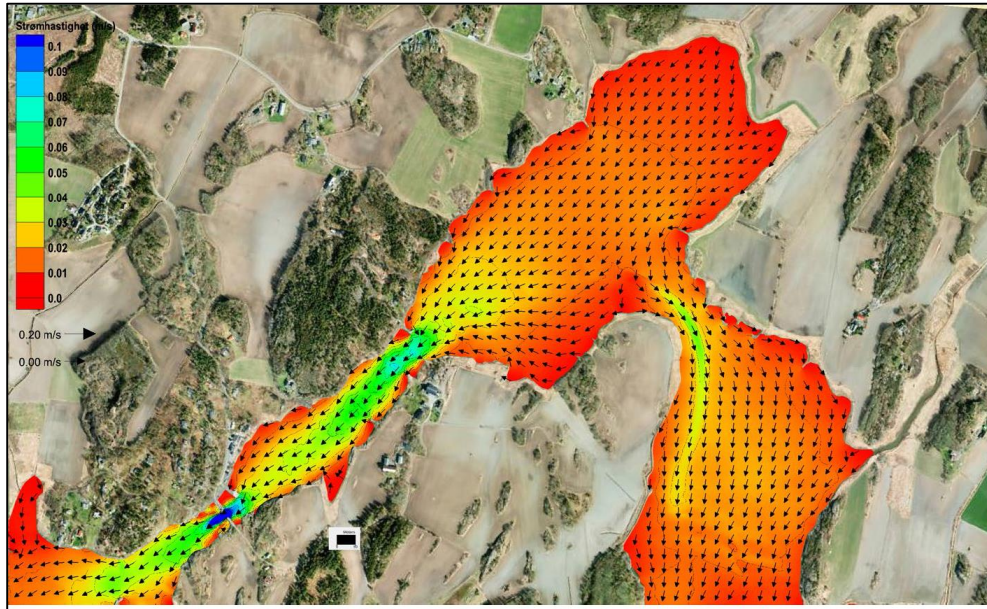
Analyser av nitrogen- og fosforinnholdet i sedimentet viser at det, i fjæresonen og på 2m dyp, var henholdsvis ca. 5 og 10 ganger høyere nitrogen-konsentrasjoner i Varildfjorden og Kolladjupet sammenliknet med kontroll-området på utsiden (sørsiden) av Vikørøya. For fosfor var konsentrasjonene 1,5 til 2 ganger høyere i Indre Viksfjord enn i kontrollfeltet.

Bunnsedimentet består av et meget løst mudderlag som lett virvles opp. Det er vanskelig for ålegrasset å få godt feste for rotsystemet, og dette kan lett trekkes opp med røttene av fugler som beiter i området.

Fjerning av bunnsediment vil ta oppmagasinerte næringsalter ut av sirkulasjon, og vil trolig fremme tilvekst av ålegrass. Erfaringer prosjektet har gjort ifm med mudring i 2012 er med på å underbygge denne vurderingen.

Prosjektet ønsker derfor å etablere et forsøksområde som studeres over litt tid, for å verifisere eller avkrefte om en fjerning vil ha positiv effekt på tilvekst av ålegrass. Det er store deler med "potensielle ålegrassenger" i Indre Viksfjord som vil kunne reetableres etter en sedimentfjerning. På sikt kan dette tas inn i skjøtselen slik at område for område kan "renses" for næringsalter og ålegrassengene utvides.

Det søkes om midler til å utvikle enkle og effektive opptaksmetoder.



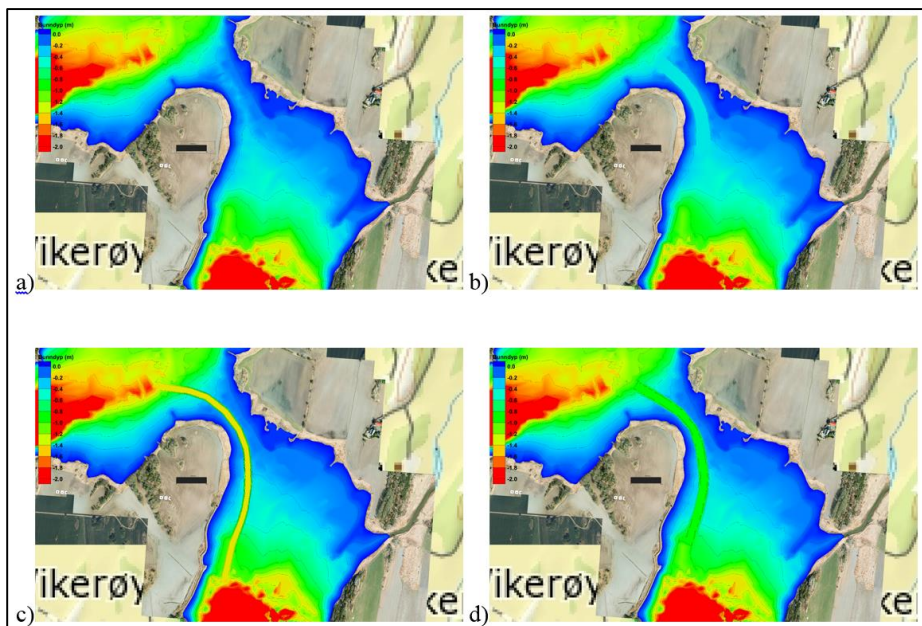
Bedring av vanngjennomstrømning.

Vannforskriften setter krav til at det skal være minimum god økologisk tilstand i alle vannforekomster (potensielt god vannkvalitet i modifiserte vannforekomster). Dagens tilstand i Indre Viksfjord med oppblomstring av trådformede grønnalger, strider med begrepet økologisk god tilstand og utløser krav til tiltak.

Viksfjord har fått en økende eutrofiering i de siste tiår. Vannkvaliteten i dette området er svært dårlig. Det antas at årsaken til dette kan være:



Økte tilførsler av næringsstoffer fra landbruk, utslipp fra spredt bebyggelse og utvasking/ tilsig fra industri. Redusert vannutskifting, med de store algeoppblomstringer som følge. Når denne biomassen dør fører dette til stor organisk belastning og til død bunn og råttent bunnvann.



Kanalillustrasjon fra NIVA2-rapporten: a) nulltiltak, b) kanal 1, c) kanal 2, d) kanal 3

Det har vært vurdert om det er mulig å få til økt utskiftning av vannmassene i området innerst i Viksfjord og Varildfjorden, da dette antas å være gunstig for å dempe algeveksten. Det har fra HI sin side vært initiert og utredet om etablering av en kanal i Klåstadrenna kunne være en farbar vei. Utredninger har bekreftet dette og også blitt verifisert av en rapport utarbeidet av Akvaplan-Niva i 2014 (NIVA1-2), selv om kvantifisering ikke kan bekreftes.

Omfanget av denne kanalen viser seg derimot å bli så omfattende og kostnadsdrivende at Prosjektet ønsker å vurdere ut en rimeligere og sannsynligvis også mer effektiv løsning, en tidevannsport i Vikerøysundet.

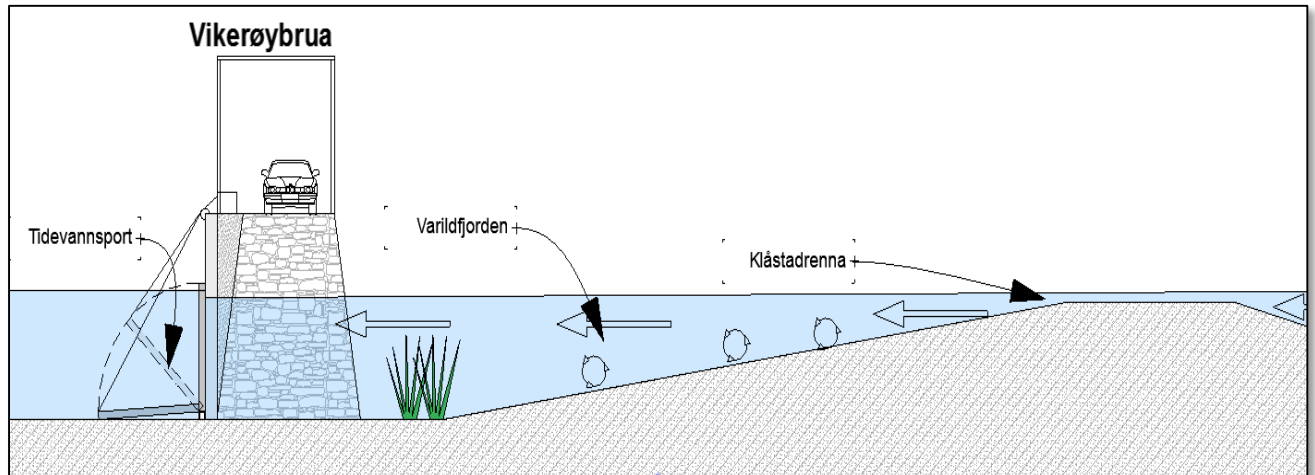


Plassering av tidevannsport og gjennomstrømning.

Prosjektet har gjort noen utredninger og vurderingene er svært positive.

- Porten gir mulighet til å styre vannutskiftning ved behov.
- Ved oppsamling av næringssalter i Varildfjorden kan dette fjernes hurtig og kontrollert.
- Stort volum kan utskiftes.
- Lav driftskostnad – stor effekt.
- Lav etableringskostnad

Ved en tidevannsport antas det at en kan få en "etterfylling" av Varildfjorden med ca 180.000 m³ "rent" vann fra Kolladjupet 6t (fra lavvann til høyvann). Dette kan gjøres til årstider da en vet at tilsig av næringssalter er markant, eksempelvis vår-høst ved snøsmelting og store nedbørmengder.



Prinsippkisse, tidevannsport

I prinsippet vil en tidevannsport fungere slik at den stenges i Vikerøysundet ved lavvann, og dermed fylles Varildfjorden med tidevannsforskjellen fra Kolladjupet inn gjennom Klåstadrenna med ca 180.000 m³ vannmasser. Klåstadrenna med et tverrsnitt på ca 30m² vil dermed få en betydelig vannhastighet som vil medføre utskifting av vann også i dypere lag i Varildfjorden. Bakevjer vil også bidra til vannutskifting sannsynligvis langt inn i fjorden, noe som er vanskelig å få til på annen måte. En viss sedimenttransport kan også påregnes slik at en kanskje forhindrer en ytterligere gjengroing av Klåstadrenna.

En tidevannsport i forbindelse med brokaret til Vikerøybrua vurderes av prosjektet til å være en relativt enkel konstruksjon. Den ville kunne etableres og opereres av Prosjektet for en betydelig mindre kostnad en etablering av 800 meter lang og 30 bred kanal i Klåstadrenna.

Det søkes om tilskudd til å utrede og eventuelt etablere en tidevannsport.

§ 5.3 d) Samarbeidspartnere

Indre Viksfjord Vel (IVIV): Foreningen står som søker av tilskuddet og koordinerer innsatsen. Vellet har medlemmer som stiller med arealer på land, kai plass og kontor. De organiserer også det praktiske arbeidet med høsting av grønnalger og andre tiltak.

NIVA

NIVA er et miljøforskningsinstitutt som arbeider med forskning, undersøkelser, utvikling og utredninger knyttet til ferskvann, kyst og hav, samt miljøteknologi. Instituttet vil bli engasjert for å bistå med analyser for optimalisering av profil og utstrekning av mudret kanal med henblikk på bedring av vanngjennomstrømming i indre del av Viksfjord.

Instituttet vil utføre prøvetaking og analyser for kartlegging av årsaker og vurdering av tiltaksgjennomføring, foruten rådgivning og kunnskapsformidling.

Havforskningsinstituttet (HI): Instituttet har stor faglig kompetanse på ålegress og kystsoneforvaltning og deltar i kartlegging og verdisetting av ålegress i det nasjonale programmet for naturtypekartlegging.

Larvik Kommune holdes løpende orientert om prosjektet og bidrar med råd og veiledning der dette er aktuelt.



§ 5.3 e) Fremdriftsplan med aktiviteter for prosjektet

Prosjektet er nå i en driftsfase, planlagt foreløpig over 10 år.

Kommentarer til noen av aktivitetene:

- **Prosjektledelse:** Indre Viksfjord Vel er prosjekteier og har engasjert lokal prosjektleder (kjøpt tjeneste fra registrert firma). Prosjektleder rapporterer til styret i IVIV.
- **Informasjon/formidling:** Prosjektleder står for løpende informasjon i samarbeid styret i IVIV og HI. Websiden benyttes aktivt i informasjonsarbeidet.
- **Kartlegging og prøvetaking:** Tilrettelegges og utføres i samarbeid med NIVA. Miljøprøver tas av IVIV i samarbeid med NIVA.
- **Planlegging/forberedelser:** Etablert prosjektorganisasjon videreføres. Avgrensning av arbeidsområder.
- **Opptak av grønnalger**, metoder: Fortsatt utvikling og forbedring av eksisterende utstyr.
- **Opptak av bunnsediment:** Utvikling av opptaksutstyr og metode.
- **Evaluering tiltak/metoder:** Arbeidet evalueres etter hver sesong og arbeidet neste sesong forberedes. Nødvendige modifikasjoner utstyr og metoder fastlegges.
- **Kartlegging av ålegrasstilstand:** Kartlegging/profilering av miljøtilstanden (grad av forurensning/næringssalter) for et antall punkter i området. Områder som kan være aktuelle for mudring undersøkes mer detaljert. Prøvetaking og analyse settes ut til kvalifisert firma.
- **Vanngjennomstrømning:** Punktet omfatter utredning, prosjektering og etablering av tidevannsport.

En del av arbeidene må gjennomføres i vintermånedene for ikke å forstyrre fugleliv samt for ikke å komme i konflikt med jordbruksinteresser.

Tema	2015				2016				2017				Ansvar
	Vå	S	H	Vi	Vå	S	H	Vi	Vå	S	H	Vi	
Prosjektledelse	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	IVIV
Informasjon/formidling	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	IVIV
Kartlegging ålegrass													IVIV/NIVA
Registrering	X	X	X	X									IVIV
Prøvetagning analyse													IVIV/NIVA
Opptak av grønnalger			X			X				X			IVIV
Utvikling av utstyr	X	X	X	X									IVIV
Mobilisering opptaksutstyr	X												IVIV
Mobilisering utstyr på land	X												IVIV
Tømming av deponi													IVIV
Opptak av bunnsediment													IVIV
Utvikling av utstyr	X	X	X	X	X	X							IVIV
Opptak av sedimenter							X	X			X	X	
Bedring av vanngjennomstrømning													
Utredning av tidevannsport	X	X	X	X									
Etablering				X	X	X							
Vannutskiftning							X	X	X			X	
Årsrapport				X				X				X	

NIVA = Norsk Institutt for Vannforskning

IVIV = Indre Viksfjord Vel

§ 5.3 g) Hvilke faglige forutsetninger søkeren har for å gjennomføre prosjektet

Søkers faglige forutsetning for å gjennomføre prosjektet ligger i den samlede kompetanse til prosjektleder og IVIVs styre.

Søker har gjennom en treårig forsøks og utviklingsperiode vist at man har nødvendig kunnskap til å gjennomføre prosjektet med en suksessfaktor innenfor de rammer og forutsetninger som er gitt.

Tilbakemeldinger fra fagmiljøene er at Prosjektets innsats i denne perioden har vært eksistensiell for ålegrassengene i Indre Viksfjord.

Et meget viktig årsak til en vellykket prosjektgjennomføring ligger i det etablerte samarbeidet mellom Indre Viksfjord Vel, som representerer grunneieres, hytteeieres og øvrige brukeres interesser samt NIVA og Havforskningsinstituttet. Hver for seg representerer disse viktige faglige elementer som til sammen gir det beste grunnlag for god og korrekt gjennomføring av prosjektet.

Samarbeidspartner når det gjelder landutstyr er **Bjørn og Øyvind Tvetter AS** (www.tveter.no) som er et entreprenørfirma lokalisert i Larvik. Bjørn Tvetter er styremedlem i Indre Viksfjord Vel og i den sammenheng gir firmaet gunstige priser på leie av maskiner. Korte mobiliseringstider gir også redusert økonomisk belastning på prosjektet.

Sterk lokal forankring har vist seg å gi prosjektet høy fleksibilitet til å sette inn ressurser på kort varsel når dette har vært påkrevd, noe som har bidratt til å utnytte midlene på en effektiv måte.

§ 5.4 Krav til økonomisk beskrivelse av prosjektet.

Kostnadene ved prosjektet presenteres i henhold til punktene i § 5.4. Det skal beregnes merverdiavgift av alle poster. Merverdiavgift er spesifisert under "Skatter og avgifter annet enn AGA" (note 6).

Kostnadene er basert på markedspriser. IVIV's egeninnsats/bidrag til prosjektet skyldes i hovedsak at prosjektet får sterkt rabatterte rater på maskinleie og tjenester fra medlemmer i foreningen og enkelte leverandører. Kostnadene er beregnet og vist basert på markedspriser ved kjøp av tjenester.

Indre Viksfjord Vel			2013	2014	2015	
	Note	Resultat	Resultat	Budsjett		
a	Driftsutgifter					
i.	Lønn inklusive arbeidsgiveravgift	1)	-	-	-	
ii.	Forbruksmateriell	2)	12 641	-	-	
iii.	Reiser, transport og opphold	3)	51 647	1 531	-	
iv.	Konsulenthjelp/kjøp av tjenester	4)	2 524 383	1 874 667	2 760 000	Total sum punkt 4:
	Prosjektleder/konsulenter	4 a)	649 862	651 338	753 750	Delsummer punkt 4 fordelt på aktører og aktiviteter. Endelig fordeling skjer i henhold til prosjektets behov for å oppnå ønskede mål.
	Havforskningsinstituttet / NIVA	4 b)	173 240	96 166	320 000	
	Utførelse tiltak	4 c)	1 552 281	987 598	1 686 250	
	Modellering av vannstrømmer	4 d)	149 000	139 565	-	
	Miljøanalyser etc.		-	-	-	
v.	Husleie og andre leieutgifter		-	-	-	
vi.	Skatter og avgifter annet enn AGA	5)	647 168	294 050	475 000	MVA
b	Investeringer					
i.	Varige driftsmidler	6)	-	-	-	
ii.	Andre, utstyr		-	-	-	
	Sum kostnader til markedspris		3 220 270	2 170 248	3 235 000	
c	Finansiering					
i.	Tilskudd fra miljøforvaltningen	7)	2 052 270	1 443 000	2 375 000	
ii.	Andre offentlige tilskudd	8)	-		-	
	IVIVs egne timer?					
iii.	Egne midler – egeninnsats	9)	1 168 000	727 248	860 000	
iv.	Total kostnad	10)	3 220 270	2 170 248	3 235 000	

Noter

- 1) Indre Viksfjord Vel vil ikke ha egne ansatte, men kjøper evt tjenester i markedet. Det er ikke planlagt innkjøp av slike i 2015.
- 2) Forbruksmateriell som kontorutstyr, kopiering mm. Refusjon dokumenterte utlegg til styremedlemmer IVIV.
- 3) Reiser, transport og opphold er basert på satser og dokumentasjonskrav i henhold til Statens Reiseregulativ.
- 4) Posten omfatter kjøp av prosjektledertjenester, innleie av utstyr (traktor m/henger, gravemaskin, mannskap til disse og innleie av hjelpefartøy), leie av grunn til grønngeddeponi, tømme kostnader knyttet dette, mv.
- 4 a) Innleie av prosjektleder Kostnaden er basert på avtale med prosjektleder. Videre inneholder posten beregnet dugnadsinnsats av IVIVs styre og styringsgruppe i forbindelse med prosjektet.
- 4 b) Havforskningsinstituttet/NIVA bidrar med faglig forankring, feltundersøkelser samt ved utarbeidelse av rapporter etc.
- 4 c) Posten går på fjerning av grønngedeteppet og dekker nødvendig utstyr i beredskap. Kostnadene er basert på erfaring fra 2012, 2013 og spesielt 2014 og påtenkt aktivitet i 2015 ut fra særlig erfaringene fra sesongen 2014. I posten inngår også omsøkte midler til å utvikle enkle og effektive optaksmetoder for fjerning av bunnsedimenter.
- 4 d) Utredninger/forberedende arbeider i forbindelse med mulig tidevannsport. En tidevannsport

anses å kunne være en kostnadseffektiv måte for å få til en signifikant vannutskiftning i prosjektområdet. Dette vil kunne fjerne mye av næringssaltene i vannet rundt ålegressengene før algeveksten starter på forsommeren og kunne bidra til å gjenopprette en bedre næringsbalanse.

- 5 Merverdiavgift av postene.
- 6 Det er ikke planlagt å foreta investeringer i varige driftsmidler som en del av prosjektet.
- 7 Tilskuddsbeløp i 2013 og 2014. Omsøkt tilskuddsbeløp for 2015.
- 8 Det er ikke søkt om andre offentlige tilskudd.
- 9 Egeninnsats:
Viksfjord Båtforening – Anleggskontor i klubbhus
Viksfjord Båtforening – Bruk av brygge/fortøyningsmulighet ved behov
Entreprenørfirma Bjørn og Øyvind Tvetter AS gir rabatterte priser på leie av anleggsmaskiner.
Thor Olav Tvetter gir rabatterte priser på leie av deponiplass samt bruk av traktor med tilhenger

Beregnet verdi av egeninnsats i 2015: NOK 860 000 inklusive mva.
- 10 Total beregnet kostnad for prosjektet.

§ 9 Utbetalingsplan for tilskudd

Det ønskes en utbetalingsplan basert på rutine etablert i 2014.

§ 10 Krav til rapportering fra tilskuddsmottaker

Årsrapport for 2014 er innlevert i desember 2014 og sluttrapport for 2015 fra PL leveres innen 1. desember 2015.

Prosjektet vil, som tidligere, videreføre ordningen med månedsrapporter. Månedsrapporten er kortfattet og skal inneholde status for forbruk, estimert forbruk kommende måned, oppnådde resultater så lang og skisse for arbeidet den kommende måneden. Det utarbeides ikke månedsrapport for juli måned.

Larvik 15. Januar, 2015

Ivar Trondsen
Prosjektleder
IVIV