Innspill til kommuneplanens arealdel

# Utbygging av kraftkrevende industri på Bøylestad

# Fra Bøylefoss og Bøylestad velforening Driftstyret

Høringsinnspillet er delt inn i følgende hovedkapitler:

1. Innledning
2. Områdebeskrivelse
3. Vannforurensing
4. Friluftsliv og bo-glede
5. Vei, jernbane og kommunikasjon
6. Klima og naturmangfold
7. Kulturminner på Bøylestad og Bøylefoss og i området som grenser til industriområdet
8. Naturrestaurering
9. Oppsummering

## 

# 1. Innledning

Driftsstyret for Bøylestad og Bøylefoss har brorparten av befolkningen i disse bygdene med seg når vi sier et klart nei til industriplanene på Bøylestad. Våre argumenter blir begrunnet her. Vi er opptatt av å bevare det landlige livet i bygdene, bevare natur og at etablering av kraftkrevende industri bør skje på gamle industritomter hvor det er boliger og folk i nærheten og gagnlig infrastruktur. På den måten slipper folk å flytte, vi unngår naturtap og bygdene forblir bygder og kulturminnene i skogene får stå i fred. Dette innspillet belyser standpunktet vårt.

# 2. Områdebeskrivelse

Planområdet til Bøylestad Energipark berører landskapet og skogen her på Bøylestad formidabelt stort.

Det hevdes fra utbyggers side at området allerede er ødelagt av store linje gater og store transformatorstasjoner. Det er for så vidt riktig at vi har mye strøm og linje gater som berører naturen vår. Dette kom på 1970-tallet da Statnett etablerte seg her og tok det største jordet på hele Bøylestad. Den verdifulle matjorda som vi ikke har for mye av på Bøylestad, måtte vike til fordel for disse installasjonene.

**Derfor hevder vi i bygdelaget at Bøylestad tar samfunnsansvar. Vi har tatt vår del, men kan ikke tåle mer.**

Vi har fått mye natur ødelagt og vil kjempe med nebb og klør for ikke å miste enda mer. Vi har tilpasset oss inngrepene som skjedde på 70- tallet, men er slett ikke enig med utbygger som sier at området er ødelagt fra før. Et planområde som utbyggerne ønsker på nærmere 4000 mål der over 1800 mål skal flatsprenges og gjøres om til byggeklare, massive tomter, sier seg selv at er et voldsomt naturinngrep.

## Skog av høy bonitet

Froland kommune har sendt ut en konsekvensanalyse som tar for seg fordelene og ulempene med denne næringsparken. De sammenligner dette området på Bøylestad med Gullknapp og konkluderer med at Bøylestad er det mest egna stedet til grønn kraftkrevende industri.

Det som vi undrer oss, er at denne konsekvensanalysen ikke har tatt med seg noe fra notatet til Frolands egen skogbrukssjef, Terje Flaten, datert 3. mai 2022. Her minner Flaten om planprogrammet for kommunens arealdel vedtatt 24. mars 2022. Under ***punkt 4.1.3. Arealer til næringsformål*** står at det skal legges til rette for etablering av grønn industri, men det følger videre at følgende plankriterier må ligge til grunn:

* Næringsarealer til grønn industri har stor regional interesse. Det vil være en målsetning at grønn industri i regionen samkjøres, ikke bygger hverandre ned, men gjør hverandre gode. Det tenkes da først og fremst på etableringen av batterifabrikk i Arendal, men tar også med Biozin- fabrikken i Åmli. Plasseringen av næringsarealer for kraftkrevende grønn industri må gjøres i samråd med Østre Agder næringsråd jf. Strategisk næringsplan 2020 – 2030.
* Lokaliseringen av næringsarealer for kraftkrevende grønn industri må ha som målsetning å **plasseres med minst mulig klimagassutslipp. Grønne arealer, som skog og myr, som må vike for næringsarealer, må være på et minimum**. Medgått skogsarealer til næringsarealer må tilstrebes å **ta av lavproduktiv skog for å spare høyproduktiv skog til landbruket**. Etablert næring må på sikt gi en miljøgevinst som kan forsvare utlegget av tapte grønne arealer.

Terje Flaten skriver videre: «Av hensyn til skogbruk, vilt og natur/friluftsliv vurderes det foreslåtte arealinnspillet for Bøylestad energipark å ha store negative konsekvenser. Det innebærer en omdisponering av store skogsarealer der 90% er **middels og høy bonitet**.»

Videre sammenligner skogbrukssjefen tilfeldig utvalgte områder i Froland, til sammen 5 områder og 21 eiendommer. Der kommer de 4 eiendommene på Bøylestad desidert best ut. Best på tilvekstprosent 3,7 – 3,9 %, best på produksjonsevne 0,47 – 0,51 m3 /daa og best på bonitetsfordeling 97 – 100 % i middels og høy bonitet.

**Dette er altså noe av den beste skogsmarka vi har i hele Froland. Dette er dokumentert og ført i pennen av vår egen skogbrukssjef. Arealdelen som nå ligger til høring, er stikk i strid med planprogrammet som kommunen styrer etter.**

Tømmerdrift kombinert med jordbruk har vært næringsgrunnlaget for eiendommene på Bøylestad. Store mengder tømmer har vært tatt ut av skogene opp igjennom årene, og de som kjenner til skogene vet at her har det vært høstet mye flott tømmer. Vi har alle de varmekjære treslagene og veldig variert skog, dette på grunn av mineralrike jordsmonnet som finnes i området. At høringsnotatet hele tiden forteller oss at disse områdene består av skrinn mark, dårlig grunnforhold, mye bart fjell med tynn morenemasse og dårlig bonitet er for oss vanskelig å forstå når det er **Frolands beste skogsmark**.

Et kjapt regnestykke der vi tar med vei og jernbane, kan man med et fullt utbygd næringsareal regne med at 1500 m3 med tømmer går tapt hvert år. Det er over 30 trailerlass med tømmer hvert år som da forsvinner.

## Myr i planområdet

Næringsarealet har mye grøfta myr som var en feilslått investering på 1950 – 1960-tallet. Disse myrene er registrert som skogsmark. Det som er fakta for de fleste av disse myrene, er at skogen som ble plantet, ikke vokser. Gran- og furuplantene står der uten å vokse. Myra har ikke de næringsstoffene disse trærne trenger for å bli store trær. Dette vil i realiteten si at området har mye større andel myr en hva som står i papirene. Dette har Asplan Viak også påpekt i marka undersøkelsen sin.

Der utbygger har planer om å starte opp med utbyggingen, er det flere store, grøfta myrer som absolutt bør ligge uten inngrep. Disse myrene burde vært **restaurert tilbake**. Dette er gamle slåttemyrer som har vært utnytta, og slått i generasjoner. Et bevis på dette er alle slåtteløene som har vært i området. Kun 3 av disse løene er bevart.

**Det må være et krav at alle myrene bevares selv om de nå står avmerket på kartet som skogsmark.**

Vi syntes også konsekvensanalysen som Froland kommune sender ut er skrevet på tynt grunnlag og lite oversiktlig. Kartene er ikke lesbare og selv vi som er lokalkjent, sliter med å finne ut hvor disse delområdene er.

Vi vet at Asplan Viak kartla området på seinhøstes. Det sier seg selv at noen få biologer på et hasteoppdrag på denne årstid er for tynt grunnlag til å kartlegge dette store området.

Det arbeidet bærer preg av hastverksjobb og det er ingen tjent med.

## Planområdet er synlig

Når dette planforslaget sier oss at området ligger i et dalsøkk og at området er skjermet, er dette direkte usant. Ta turen opp på Eikelandsknatten eller Skattereidknuten, så forteller dette alt. Eller ta turen opp på toppen av Bøylefosskleivene. Kan noen forklare oss hvor dette dalsøkket er? De mangler høydemål på plantegningene til Bøylestad energipark, men utfra illustrasjonene ser det ut til at utbyggerne har tenkt å fylle opp dalene med masse fra nedsprengte åser, og ikke grave ned industribygga. Det betyr at mange av oss som bor i bygdene, vil ha innsyn til industribygga. Både fra Bøylefoss og fra boligene rundt Bøylestad- og Herselvannet. I Vålandsmyra vil folk bo mellom jernbane og veier, kanskje midt i ei rundkjøring.

## Dyre- og fuglelivet

Når det gjelder dyre- og fuglelivet i planområdet, hører dette til i gamle Østre Froland storvald. Dette er et stort villmarksområde som Froland, Åmli, Tvedestrand og Arendal forvalter sammen. Mellom Nidelva i nord, gamle E- 18 i Brekka i sør, Libru i vest og Åmli i nord- øst er dette et av de mest viltrike områdene på hele Sørlandet. Her har skogens konge, elgen, sitt rike sammen med hjort, rådyr, hare og alle de jaktbare artene.

Beveren har sitt paradis i disse områdene med masse vann og bekker. Bøylestadvannet og Herselvannet er knapt nevnt i høringen. Dette er viktige våtmarksområder sammen med Mossevannet som er sterkt berørt av utbyggingen fordi mye av vannet som renner inn her, kommer fra det planlagte industriområdet. I disse vanna lever ender, vadere, rovfugl og fisk. Rovviltet balanserer naturen der gaupa hvert år er innom og høster av matfatet, og fiskeørna lever og hekker i området.

Planområdet ligger et steinkast fra Haugsjå naturreservat i nord-øst som er et fredet område på 885 dekar, vernet i 2002. En storstilt utbygging som Bøylestad Energipark legger opp til vil helt klart påvirke dette naturreservatet.

Dette store viltområdet som Bøylestad Energipark henger sammen med, vil bli sterkt berørt dersom dette blir en realitet. Dette påpeker skogbrukssjefen også i notatet sitt der han vektlegger vilt og friluftslivet som sterkt lidende. En 80 km/t-vei inn i dette flotte naturområdet vil medføre mange viltpåkjørsler og viltgjerder vil tvinge seg frem. Da er området både for jakt og friluftsliv sterkt redusert og viltet som lever her, er de største taperne.

I høringsnotatene kommer det frem at ørreten er den mest utbredte matfisken, noe som stemmer. I tillegg har vi abbor, røye, ål og laks. I Bøylestadvannet har vi for noen år siden fisket bleike, noe som er svært sjelden. Gjedda er kun i Nidelva, **ikke** i de andre vannene som høringen sier.

Det er heller ikke riktig at kanadagåsa er den mest fremtredende våtmarksfuglen som er i området. Her lever alle typer som ender, vadere og hegre.

## Naturen og menneskene

En del av det planlagt område som Bøylestad Energipark ønsker oppstart i, er på Stormyrheia. Dette området har vært en av de beste tiur- og orreleikene opp igjennom tidene. Mange har overnattet ute der oppe enten i telt eller inne i Stormyrheihytta som er ei gammel godt bevart løe, tømmerkoie.

Høringsnotatet sier at området ikke er brukt til naturbasert turisme. Det stemmer ikke. Dette området har vært leid ut til jakt. Men nettopp fordi grunneierne her på Bøylestad er så interessert i jakt og fangst, har denne ressursen vært utnyttet av rettighetshaverne selv. Dette har medført til at mange av de lokale innbyggerne har fått delta i jakten og da spesielt elgjakta. Små og store, familie og venner har vært med på dette, siden drivjakt har vært den mest brukte jaktmetoden. Dette har vært en viktig del av bygdemiljøet og et høydepunkt for svært mange opp igjennom mange år.

I tillegg har dette vært en viktig matressurs, og høste av naturens goder der kjøttet har vært fordelt på mange. Mye kjøtt er også solgt.

Rådyr og småviltjakta har vært en stor del av fritidssyslene til ungdommene her på Bøylestad, der mange har brukt all sin fritid på dette. Jakte om høsten og fiske om våren er en av de viktigste fritidssyslene til våre ungdommer her i bygda. Sammen med de erfarne eldre jegerne er dette en viktig del av vår kultur her i bygda. Derfor berører dette ungdommene våre sterkt. De føler utbyggingsplanene ødelegger det de er så glade i, det å være ute i naturen med eller uten gevær.

Skogbrukssjefen vår Terje Flaten konkluderer i notatet sitt at det store området vil totalt bli forandret og klart redusere områdets verdi både knyttet til vilt og friluftsliv. Ut ifra et landbruksfaglig synspunkt **anbefaler han sterkt** at dette bør tas ut av kommuneplanprosessen.

## Kulturminner

**Det er** mange kulturminner i planområdet som vil gå tapt med en utbygging. Høringsnotatet til Froland kommune hopper elegant over det meste og sier at med små tiltak kan kulturminnene bevares. Her er blant annet gamle stiene, ferdselsveier, slåttemyrer, bygninger, holdestein til gamle boplasser og uteløer, fløtestemmer, vannrenner, jernbanetrase til kobbergruvene, vannsaga på Bøylestad, småbruket Vålandsmyr.

Historiker og lommekjente Ole Georg Fjærbu har tegnet inn alt av kulturminner på kart og laget et notat til dette. Se kart og liste over kulturminner under punkt 7 i høringsnotatet.

Et av de viktigste kulturminnene i området er fløteveien for alt tømmeret som skulle til Nidelva. Alt tømmeret fra Våland i Tvedestrand ble fløta ned i Vålandsbekken og videre ned i Lonene som ble demmet opp. Videre i vannrenne ned i Mossevannet og ned i vannrenna med Saga som tilhører de to Bøylestadgårdene og de to Herselgårdene. Her skulle også alt tømmeret fra Herselvannet og Bøylestadvannet ned.

Bøylestad Energipark har to planområder, men de vil henge begge områdene sammen med vei. Da ødelegger de Lonene-vassdraget fullstendig og muligheten for fløting forsvinner.

Høringsnotatet til Froland kommune konkluderer elegant med at dette med fløting er historie og har ingen bruksverdi. Dette til tross for at mange av oss som bor i bygda har vært med på tømmerfløting. For ca. 30 år siden ble hele Lonene demmet opp og tømmeret ble fløtet over vassdraget.

Før en vet ord av det kan denne miljøvennlige tømmertransporten bli tatt opp igjen. Det viser seg også at tømmeret har en helt klar positiv kvalitetsheving når tømmeret har lagt i vann en stund.

Vi mener igjen høringsnotatet ser alt for lett på disse inngrepene som Bøylestad Energipark påfører natur og landskapet på Bøylestad.

# Landskap

Landskapet i det planlagte industriområdet er et unikt område med stor variasjon både i høydemeter, naturtyper og i tidligere og nåværende bruk av området. Det er prega av myrer, bratte heier, bekker, vann, ei lon (myr som en bekk renner gjennom) og at mennesker gjennom tidene har utnytta ressursene her. Her er så jorder hager, hus, stemmer (demninger) i vann og bekker brukt til tømmerfløting, kvernhus og sagbruk, tufter etter høyløer som vitner om slått av myrene. Mange av disse vitnene om fortida er nærmest usynlige i naturen. De forteller om en tid hvor mennesket ikke hadde umulighet til å planere, sprenge og bygge enorme byggverk, men derimot måtte innordne seg i naturen og bruke den med respekt. Ei tid som nesten er glemt og en kunnskap vi kan måtte ta fram igjen. Et landskap som er egna for refleksjon og rekreasjon for oss mennesker – og til matauk både for mennesker og dyr.

Dette området henger sammen med et stort område fra Nes Verk til Libru hvor småkårsfolk har busatt seg, dyr har beita, storbønder har organisert tømmerhogst og -transport. Landskapet er har mange historiske kulturminner, og i dette landskapet er et rikt dyre- og planteliv fordi det er stort, sammenhengende og med få store menneskelige inngrep.

I Froland kommunes konsekvensutredning bli hus og bygninger vurdert. For oss som bur i her, oppleves det krenkende når for eksempel «*De få byggene danner bebyggelses-struktur. Bebyggelsen er ikke en særegen bebyggelse. Verdikategorien settes til «Noe verdi*». Sitatet er fra konsekvensutredninga. Bolighus og bygninger har stor verdi for vi som bor i dem, både fordi det er nødvendig å ha tak over hodet, særlig om vinteren, fordi vi har vedlikeholdt dem i årevis og fordi vi har mange minner knytta til dem.

At det kommer vei og, ifølge noen av illustrasjonene over industriområdet lansert av initiativtakerne, også jernbane over Lonene, vurderer administrasjonen i Froland til en «ubetydelig endring» av landskapet. Vi opplever at mange av vurderingene i administrasjonens konsekvensutredning er prega av et ønske om å legge til rette for industri: Å legge vei og jernbane over ei langstrakt myr hvor Vålandsbekken renner rolig, plante- og insektlivet har sitt unike økosystem og hvor ville dyr kan både beite, drikke og jakte, er en betydelig endring av landskapet. Det er i tillegg et stort visuelt inngrep.

Det er også viktig å peke på at administrasjonen på tross iver etter å legge til rette for industri, i helhet har måtte vurderer naturen og området som utfordrende å bygge ut fordi det er gjort «naturmangfoldsregisteringer» (Jf. saksframlegget til sak 21/1572-42, kommunestyremøtet 16.06.22: «Begge områdene ble konsekvens utredet og begge områdene er utfordrende mht. klima og miljø. Bøylestad p.g.a. naturmangfoldregistreringer og Gullknapp p.g.a. svært viktige friluftsområder.»)

Landskapet er unikt og verdifullt, fordi det er en svært flott natur, det er en del av et større viltområde, det inneholder mange, mange påminnelser om tidligere tider og vi er svært knytta til området og glade i det. Dette landskapet må bevares, ikke flatsprenges.

# 3. Vannforurensing

* Nidelva er hovedelva i Arendalsvassdraget. Kalking i elva og i vannene i vassdraget har pågått siden 1996 pga. en truet laksebestand. Bøylefoss kalkdoseringsanlegg ble satt i drift høsten 2005 med den hensikt å skape stabil og god vannkvalitet for fisk i Nidelva. Anlegget er det eneste i Arendalsvassdraget. Etter mange år med kalking og kultivering er laksen tilbake i Nidelva, og det er åpnet for fiske langs store deler av elvestrekningen. Sone 6, fra Evenstad kraftverk og opp til Bøylefoss, er imidlertid fredet av Statsforvalteren i Agder. (Kilde: Lakseelver.no & Nedre Nidelva Elveeierlag)
* Ålen i Nidelva er i sterk tilbakegang. Siden 1980 har nedgangen vært på 95-99 %. Alt fiske etter ål i vassdrag ble forbudt fra 1. juli 2009. Bestanden av ål er i dramatisk tilbakegang i hele Europa. Både utbredelse og tetthet har imidlertid økt i mange av vassdragene etter kalking. (Kilde: NVE, Ål og konsekvenser av vannkraftutbygging)
* Nidelva er hoved-drikkevannskilde for Frolands befolkning. Vanninntaket på Blakstad ligger på ca. 3 meters dyp. Det er flere avløpsutslipp ovenfor inntaket fra tettsteder blant annet i Åmli og Nissedal, samt fra en del spredt bebyggelse. Utslipp fra landbruk og annen virksomhet påvirker også elvevannet. Flere boliger utenfor kommunalt nett tar sitt drikkevann direkte fra elva eller fra private brønner. (Kilde: Froland kommune, vann og avløp)
* Det skal ikke mye vannstandsøkning til i Nidelva før den utgående strømmen av vann fra drikkevannskilden Rore, overstiges. Flere ganger i året kan man se at det renner vann inn i Rore fra Nidelva. Flom om våren er vanligst. Rore forsyner ca. 65 000 mennesker i Arendal og Grimstad med drikkevann. (Kilde: NIVA, Analyse av Rore med nedbørsfelt)
* Froland kommune har ikke reservevann. Kommunen har fått pålegg om reservevannsløsning innen 2025 av Mattilsynet (dvs et fullverdig alternativ til dagens vannproduksjon både i mengde og i kvalitet). (Kilde: Prioriterte planoppgaver 2020-2024)
* Det finnes ingen vann- og avløpstruktur (vann og kloakk) i området. Dette må kommunen bygge ut.

Konsekvensutredningen gir **ikke** svar på:

* Hvordan utslipp vil påvirke laksen og ålen i Nidelva
* Hvordan smolt (ungfisk av laks, ørret og røye) vil påvirkes
* Hvordan utslipp vil påvirke drikkevannet

## Vannkjøling

* Utbyggerne (Bøylestad Energipark) har framsatt vannkjøling som et alternativ for virksomheter på industriområdet som trenger kjøling. Inntak og utslipp av kjølevann skal foregå via Mossevannet. Mossevannet renner ut i Nidelva. Temperatur, mengde og kjemikalier vil sannsynligvis forringe vannkvaliteten selv ved bruk av renseanlegg.
* Spillvann og oppvarmet kjølevann kan også bli forurenset og komme ut med avløpsvannet.

Konsekvensutredningen gir **ikke** svar på:

* Hvilke konsekvenser dette kan få for vannkvaliteten i Nidelva
* Hvordan strømmen av temperert vann ut i Mossevannet og Nidelva vil påvirke biologiske og økologiske forhold
* Hvilke kjølevannsmengder det er snakk om
* Hva slags temperatur restvannet vil ha
* Hvor utslippsrørene skal plasseres
* Hva slags tilsetningsstoffer (kjemikaler) kjølevannet vil ha?
* Hva varmepåvirkningen vil ha å si for laks, ål og andre fiskearter?

## Mossevannet

* Mossevannet på Bøylestad ligger innenfor det 3800 dekar store industriområdet og renner ut i Nidelva.
* Mossevannet med utløp til Nidelva er veldig sårbart mot forurensning.
* Alt område innenfor planavgrensningen har tilsig til Mossevannet.
* Mossevannet har pr i dag god økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er ukjent og må kartlegges nøye!
* Vålandsbekken og flere andre bekker i området renner ut i Mossevannet. I anleggsfasen vil det være høy risiko for økt utslipp av partikler og miljøgifter fra Mossevannet mot Nidelva. Fra utløpet av Mossevannet og avrenningen ned til Nidelva ved Saga er distansen svært kort, ca. 100 meter.
* Ved sprengning vil det alltid være en viss avrenning av nitrogen og ammonium. Ammonium i sprengstoff omdannes til ammoniakk som er svært giftig i forholdsvis lave doser for fisk og andre arter som lever i vann. Sprengstoffrester i sprengstein som blir liggende igjen, utgjør et problem.
* Det er også problematisk at en del sprengstoff forblir udetonert. Sprengstøv inneholder uorganiske partikler og representerer et betydelig problem i mange vassdrag. (Kilde: Rapportkatalog, Statens vegvesen. Avrenning av vann fra sprengningsarbeid).

Konsekvensutredningen gir **ikke** svar på:

* Hva slags effekt sprengstøv vil ha på de ulike næringskjedene i Nidelva og Mossevannet
* Hvordan partikler fra kjølevann, spillvann og avløpsvann vil påvirke lysintensiteten i vannet, bunnvegetasjonen, plankton, og fisk
* Hva som kan skje med gjelleskader på fisk og ødeleggelse av gyteområder

## Løsmasser, grunnvann og grunnfjell

* Berggrunnen i Froland består av grunnfjell som er 1700–900 millioner år gammelt. I østre del av kommunen består berggrunnen særlig av ulike gneiser. Gneisområdene er rike på ulike mineralforekomster (kobber, jern, feltspat og kvarts) som tidligere har vært gjenstand for gruvedrift.
* På det planlagte industriområdet vil det foregå mye sprengning og voldsomme interne masser må flyttes på. Det er stor fare for sulfidavrenning i slike prosesser. Sulfider forvitrer når de kommer i kontakt med luft eller vann. De kan gi avrenning med lav PH og høye konsentrasjoner av løste tungmetaller som jern, aluminium og uran.
* I store deler av Agder fins det en syredannende gneis som har vist seg å kunne skape store miljøskader. Syredannende gneis kan opptre i mange former og opptrer også ujevnt.
* Vann som renner ut i vassdragene fra syredannende bergarter, kan fort påvirke vannet negativt. Vannet blir surt (lav Ph) og metaller lekker ut. Aluminium binder seg blant annet til gjellene på fisk. (Kilde: Lillesand kommune, syredannende bergarter).
* industriområdet har ifølge konsekvensutredningen ingen grunnvannspotensiale. Temakart med grunnvannspotensiale viser kun mulighet for grunnvannsuttak fra løsmasser. Informasjonen om infiltrasjonsegenskaper og grunnvannspotensiale er bare veiledende. Mer detaljerte undersøkelser er derfor påkrevd. (Kilde: NGUs grunnvannsdatabase)

Konsekvensutredningen gir **ikke** svar på om:

* Froland kommune har kunnskap om hvor det finnes syredannende bergarter
* Det har vært prøveboring etter grunnvann i området

## Støy

* Man vet ikke hva slags virksomheter som kommer på industriområdet og man vet heller ikke om alle virksomhetene vil ha sitt virke innendørs.
* Kan man være sikre på at det kun er snakk om kraftkrevende industri?
* Økt bruk og utvidelse av jernbanen, både til persontransport og godstransport, vil føre til økt støy.
* Økt bruk av Bøylestadveien og ny tilkomstvei vil også føre til økt støynivå.
* Gul støysone, dvs boliger nærmest fylkesvegen, vil bli betraktelig utvidet dersom Bøylestadveien skal utvides og brukes som hovedvei til og fra industriområdet.

Konsekvensutredningen gir **ikke** svar på:

* Hva slags kraftkrevende virksomheter som kommer på industriområdet og hva slags støy man kan forvente fra disse
* Hvordan en utvidelse av jernbanen vil påvirke støynivået
* Hvordan støynivået vil bli langs Bøylestadveien med tungtransport, arbeidsreiser osv

## Klimagasser CO2

* Luftkvaliteten på Bøylestad er bra, men den vil forringes vesentlig pga. økt svevestøv fra trafikk (tungtransport, arbeidsreiser, vareleveranser, besøkende mm) og fra produksjonsprosesser i industrien.
* Industriprosesser gir utslipp av mange typer klimagasser, men først og fremst CO2.
* Økt trafikk gir også økt utslipp av CO2.
* Konsekvensutredningen anslår nedbyggingen av karbonrike områder ved ny veitrase til Brekka over 20 år til 2384 tonn CO2 ekvivalenter, men dette tallet er i realiteten mye høyere fordi ny tilkomstvei vil bli både bredere og lengre enn anslått.
* Ny veitrase til Brekka anslås til 15 m bred i konsekvensutredningen, mens 25-30 meters bredde er et mye riktigere tall (inkl grøfter, skjæringer, veiskulder og sikkerhetssoner).
* Lengden på veien anslås i konsekvensutredningen til 5 km, mens 8 -9 km km er et mye riktigere tall her
* Konsekvensutredningen anslår en utbygging i % av næringsarealet på 1800 daa på ca 45-50%. Her må man også regne med en mye høyere prosent utbygging.
* Utslipp eller opptak fra arealene over 20 år er ifølge konsekvensutredningen på 102618,6 tonn CO2 ekvivalenter, men dette tallet er altså i realiteten mye høyere
* Klimagassutslippet vil altså bli betydelig høyt både lokalt, kommunalt, regionalt og nasjonalt
* Konsekvensutredningen gir **ikke** riktig svar på mengde utslipp av klimagasser!!!

# 4. Friluftsliv og bo-glede

BARMARKSTIER OG SKILØYPER I NATUREN HVOR DET PLANLEGGES INDUSTRI.  
 Konsekvensene for våre mange turstier, om planene for næringspark på Bøylestad blir en realitet, vil dessverre være ødeleggende. Akkurat dette område er svært viktig både for oss, men og regionalt. Det er vår fineste tur og rekreasjonsområde. Svært mye av livskvaliteten for bygdas befolkning ofres om dette blir gjennomført. Mange byer har noe de kaller Marka, Arendal har område ved bl. annet Granestua. Vi her på Bøylestad og Bøylefoss har vår Marka akkurat hvor denne industrien tenkes etablert. Vi snakker om FOLKEHELSE, både for innbyggere på Bøylefoss og Bøylestad, men også regionalt. Det er mange utenbygds fra som bruker dette området. Noe vi selvsagt kan dokumentere.

      Disse stiene, er brukt i generasjoner. Naturen har alltid vært til stor glede for mennesker og alltid vært mye brukt. Merkede stier er en stor fordel, vesentlig for nye brukere, kjentfolk og også folk fra andre steder. Bruken øker markant. Vi vet jo alle nå, at all forskning viser at bruk av natur har mye å si for folkehelsa.   
(Dokumentasjon 1» Friluftsliv er gratis helse i naturen» norskfriluftsliv.no )  
    I 2010/2011  begynte vi å rydde de eksisterende stiene vi allerede brukte og også noen nye. Froland kommune var på dette tidspunkt svær opptatt av Folkehelse og positive til vårt arbeid. Det ble lagt bruer over bekker, strengling av myrer og MERKING  av turstiene, som også går noe på skogsbilveier .Alt gjort på dugnad ,i regi av Driftsstyret . Folk var veldig positive. Vi søkte Kommunen om støtte i 2010, og fikk kr 14000-(40%)  
Naturen er like vidunderlig og viktig om vinteren, så det ble også lagt ned et STORT arbeid i å få til organisert oppkjøring av skiløyper. Folk har gått på ski også før oppkjørte løyper, men bruken økte betraktelig. Det ble igjen rettet forespørsmål til velvillige grunneiere, søknad om skuterløyve til kommunen og ikke minst rydding av trasé på dugnad for løyper. Vi er virkelig en bygd med masse dugnader. Foreksempel i 2015 byttet 7 mann og en kvinne på å kjøre skiløyper med snøskuter hele vinteren.(Dokumentasjon 2 . Skuterliste for kjøring av skiløyper 2015)  
De første årene fikk vi låne snøskuteren til Arendal Fossekompani, men i 2012 kjøpte Driftsstyret egen snøskuter. Den ble fornyet i 2019.

     Vedlikehold av stiene skjer på dugnad, nesten årlig. Koronaen satte oss noe på vent, også en diskusjon rundt løypenett ang samarbeid med skiløypene til Granestua tok noe tid. Men i år, 2022 har vi på nytt ryddet og frisket opp merking av turløyper. Etter ønske fra grunneierne i det aktuelle område, har vi dessverre ikke ryddet stiene der.

      Med så mange flotte merkede løyper, hele 17 sommer/vinter løyper, ble det laget kart i 2011. Det ble igjen søkt om midler fra kommunen, og hjelp fra Friluftsrådet sør, begge var positive. Kart over turstier barmark, ble trykket hos Kart Fossøy Notodden. Det ble gjort tilgjengelig for alle som bor her, og også solgt på ulike steder i bygda. Biblioteket selger fremdeles kartet .( Dokumentasjon 3.Kart Turstier Bøylefoss- Bøylestad )  
Kart over skiløypene(laget av oss selv) ble også publisert på samme måte, med unntak av salg på biblioteket i Osedalen.( Dokument 4. Kart over skiløyper Bøylefoss , Bøylestad)

        I regi av Driftsstyret har vi noen år det vi kaller «Månedens» tur. Da blir alle oppmuntret til å gå turer, og det er premier i vente. Dette er spesielt tiltenkt barn og unge. Også Froland kommune benytter seg av stiene til folkehelse- frembringende tiltak.

DE ULIKE STIENE.  
På kartet over barmarkstier er det 13 merka turstier. Fire av dem vil ikke bli berørt direkte av utbyggingsplanene. Men selv to av disse vil få en vesentlig del av naturopplevelsen ødelagt, da disse vil ha direkte utsikt mot det gigantiske industri området. Alle de andre blir sterkt berørt, enten ved at de blir helt utslettet, eller at de går gjennom området eller ligger i umiddelbar nærhet.  
Vi har også to svært flotte utsiktsteder som vi mener blir ødelagt, selv om de ikke direkte blir bygd ned av industri. EIKELANDSKNATTEN og SKRATTEREIKNUTEN.  Hvem kan ha glede, fred- folkehelse ut av en tur til en vidunderlig fjelltopp, hvor du først må gå gjennom et gedigent industri- område? Og så skal du bli berørt av masse industri rundt deg, når du endelig når toppen? Ingen har glede av det.  
Men slik det er i dag, har faktisk svært mange glede av disse flotte turene. Driftsstyret har turbøker på begge toppene, så dette har vi god statistikk og dokumentasjon på. Etter gjennomgang av bøkene i september 2022 er det 3609 personer som har skrevet navnet sitt i boka på Skrattereiknuten på disse årene. Over halvparten er fra regionen rundt oss ,1874 turglade mennesker. Alle på tur noterer heller ikke i boka. Det kan for eks. skyldes mangel på penn, liten tid eller at de bruker Friluftsrådets digitale telling på toppen såkalt TELLTUR. Derfor er antall brukere av området betydelig høyere.

Eikelandsknatten er også et kjent turmål, både for oss som bor her, og i hele regionen.

Der har vært 1869 personer på disse årene, som har notert navnet sitt i den boka. 778 av disse var fra regionen rundt. Også her har det selvfølgelig vært mange besøkende som ikke har notert sitt navn.

(Vedlegg.5.Turbok Eikelandsknatten ) ( Dokumentasjon 6 . Turbok Skrattereidknuten)

           Vi har også før måtte kjempe for rekreasjonsmulighetene våre. Statnett etablerte rundt 2012 en svært stor trafostasjon på 60 daa inne på område som nå søkes utbygd. Bygda ved Driftsstyret kjempet sammen med grunneierne med flere mot dette. Også den gang ble turstier/skiløyper berørt. Statnett kom med avbøtende tiltak, ved at driftsstyret fikk 400 000kr. i kompensasjon. Statnett etablerte også ny skiløypetrase langs «ny» vei 300 meter, som ble bekostet av dem. ( Dokumentasjon 7.Avtale Statnett) Driftsstyret brukte så 200 000kr på at grunneier Nils Lyngroth laget ny løypetrasé på 900 meter, som han også kan bruke som vei for tømmerdrift. Det ble laget egen avtale på dette, og avtalens varighet er 50 år.

( Dokumentasjon 8.Avtale med Grunneier)

Vi tar også med noe som var svært mangelfullt i konsekvensutredningen ang opplysninger om Bøylestad gamle skole. Den ligger innenfor planområdet og blir sterkt berørt av utbyggingsplanene. Da spesielt om planene om jernbanebru blir realisert. Bøylestad gamle skole ble for få år siden restaurert for 3mill kr. Bygget er basen til Driftsstyret som også har ansvar for å driften.

Bygget brukes aktivt av bygdas forskjellige organisasjoner. Det leies også ut ved tilstelninger.

Vi i Driftsstyret stiller oss undrende til at det kan påstås i nevnte utredning at lekeapparatene på utsiden stammer fra den tiden bygget ble brukt som barnehage på begynnelsen av 90 tallet. Til opplysning så er det oppført ball-binge for bygdas ungdom på utsiden av bygget. Dette ble gjort for få år siden og høytidelig åpnet av nåværende ordfører Ove Gundersen. Vi stiller oss undrende til innhentingen av fakta.

All dokumentasjon rundt dette med friluftsliv (avsnitt4) kan ettersendes på forespørsel.

# 5. Vei, jernbane og kommunikasjon

Froland kommune har kontakta Go Ahead, Sørtoget om passasjerkapasitet på Arendalsbanen. Når svaret blir at toget har kapasitet til 160 passasjerer, konkluderer administrasjonen i Froland kommune at de framtidige bedriftene i Bøylestad Energi Park må ha ulik oppstart på dagen slik at toget ikke blir overfylt. Driftsstyret finner tog entusiasmen til framtidige arbeidere noe urealistisk. Fra Bøylestad togstasjon til det planlagte område er det 2,2 kilometer.

Når konsekvensanalysen til Froland kommune sier at det er «0 km» til jernbanen, er dette tilfelle kun om initiativtakerne får realisert sin jernbanedrøm om toglinje inn på industriområdet. Det vil bety ei toglinje på minst 2 km med brustrekk på 3-400 meter. Bane Nors standard for stigning jernbanen er 12 promille, altså 12 meter opp pr. 1000 meter. Plantegningen på Bøylestad energi parks nettside fra mars 2022, er det tegna inn toglinje fra Bøylestadveien via Vålandsmyra. Her er det en stigning på over 20 meter på 240 meter. Dette blir en stigning på 80 promille. Langt brattere enn standarden til Bane Nor. Jernbane inn i industriområdet lar seg ikke gjøre uten enorme fyllinger. Småbruket Vålandsmyra blir dermed historie. I Østfold koster i 2022-priser en kilometer toglinje rundt en halv milliard kroner. Ei toglinje på 2 kilometer blir trolig fort et luftslott. Vi oppfatter dermed fremdeles jernbaneplanen som grønnvasking.

Et bilde som inneholder tekst, utendørs

Automatisk generert beskrivelse

Et bilde som inneholder tekst, utendørs, motorvei, kyst

Automatisk generert beskrivelse

*Illustrasjonene er henta nettsida til Bøyelstad Energi Park 25.03.22. Denne siden er nå gjort om, og heter boylestad.no.*

## Vei til industriområdet gir økt naturtap

Kartet til kommunearealplanen mangler veiforslaga til industriområdet på Bøylestad. Alternativene ut til Brekka er ikke tegna på. Veibygging mot E18 vil føre til at det siste sammenhengende viltområdet sør i vår region blir «hakka opp». Langs veien til industriområdet er det naturlig at arbeiderne ønsker boliger for å ha kort arbeidsvei. Boligområder langs «Brekka»-veien vil føre til mer naturtap – og det grønne området blir historie. Det vil ødelegge for naturmangfold, dyrevern og friluftsliv å skulle bygge vei mot E18 i Arendal kommune.

## Om bruk av eksisterende vei mellom Blakstadbrua og Bøylefoss

I brev til Froland kommune datert 30.05.22 skriver Arendal Fossekompani/ Bøylestad energi park:

«*Arendals Fossekompani ASA og Bøylestad Energipark AS har benyttet ekstern rådgivning for å vurdere rekkefølgebestemmelse for midlertidig bruk av eksisterende Bøylestadvei, slik at denne kan benyttes inntil ny vei er etablert*».

Avsenderne ønsker å ha 250 ansatte på området FØR Bøylestadveien blir utvida eller erstatta. Den «eksterne» rådgiven er en kilde som ikke er navngitt. Her nevnes heller ikke anleggsperioden med den tungtrafikken det vil medføre. Bøylestadveien har mange partier som er krevende å få «gul stripe i», som for eksempel veistrekket mellom Blakstad stasjon og Hurvkrysset. Det bor barn langs denne veien og de færreste har busslomme når de venter på skolebussen. I tillegg er det ingen fortau eller sykkelveier som kan sikre barn og voksne på veien. 

*Bildet viser hvor smal og trafikkfarlig Bøylestadveien er. Det er tatt i nordenden av Solheimvannet av Olav Vangsnes. Denne veien ønsker Bøylestad energipark å bruke inntil industriområdet er på mer enn 75000 kvadratmeter. Det betyr mye persontrafikk, og ikke minst tungtransport i forbindelse med anleggstida og varetransport.*

Ifølge Froland historielag er det rester etter den gamle jernbanetraseen til kobberverket på Bøylestad i den eksisterende Bøylestadveien. Disse resten vil også gå tapt om eksisterende vei blir utbedra. Dette påpeker Froland historielag påpekt i sin tekst i Frolendingen 10.07.22, <https://frolendingen.no/sorlandets-forste-jernbanestrekning/19.4897> .



Når administrasjonen foreslår at Bøylestadveien kan gå via Hurveheia, kan dette berøre boliger og gårder i området Espeland -Solheim-Hurvedal og Hurveheia. Hva realismen i et slik forslag er, er vanskelig å vurdere da Froland kommune ikke har tegna dette inn i kommunekartet.

Å bygge nye veier betyr store naturtap. Vi vet at kraftlinjer også krever noe natur. Mest inngrep er det der hvor mastene står. Under linjene blir skogen holdt nede, mens myr og knatter får stå, og dyr og mennesker kan ferdes fritt under. Vi mener at for å unngå naturtap, unngå bygging av vei eller store inngrep for å utbedre veier, bør kraftkrevende industri ligge i andre områder i Norge enn Froland. Om **tap av energi på linjenettet** skriver Froland kommune: «*Det er teknisk ikke umulig å føre en 420 kV kraftlinje med påkobling fra kraftstasjonen på Bøylestad og nedover til øst-vest forbindelsen (E18). Det vil være et spenningsfall på linjen, altså sløsing av energi på strekket. Tapt energi kan overføres i et klimaregnskap f.eks. at den ble anvendt til transport og slik redusere klimagassutslipp fra veitrafikksektoren*». Dette er faktafeil. I innspill fra Statnett SF til kommunearealplanen fra mars 2022,«Statnett SF – planprogram arealdel – spenningsfall i strømledning» skriver:

«For de avstandene som her er aktuelle (for eksempel ned til Eydehavn på ca. 15 km) og de forbruksvolum som er aktuelle for tilknytning på 132 kV-spenningsnivå forventes det ikke at spenningsfall vil være en utfordring.»

Det står ingen plass at verden blir redda om hver kommune har grønn, kraftkrevende industri. Det som derimot er slått fast, av bla. FNs klimapanel, er at verden (og Froland og Sørlandet) må unngå tap av natur.

# 6. Klima og naturmangfold

I 2019 var det globale utslippet av klimagasser 52,4 milliarder tonn CO2-ekvivalenter. Dette er mer enn dobbelt så mye som i 1970. [I Norge var det totale utslippet](https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/norske-utslipp-av-klimagasser/) 49,3 millioner tonn CO2-ekvivalenter i 2020. Fordelt på 5,4 millioner innbyggere, blir det ca. 9,1 tonn CO2-ekvivalenter per innbygger.

FNs klimapanel har lansert en rapport om hvordan vi kan begrense oppvarming til 1,5 grader. De melder at det er forventet at seks prosent av insekter, åtte prosent av planter og fire prosent av virveldyr vil miste over halvparten av sine klimatisk egnede områder ved 1,5 °C global oppvarming. Ved 2 °C global oppvarming øker dette til 18 prosent for insekter, 16 prosent for planter og åtte prosent for virveldyr.

I mars 2022 publiserte FNs klimapanel en rapport om utslippsreduksjon, opptak av klimagasser og virkemidler. Den forteller at om vi skal nå målet i Parisavtalen om å begrense oppvarmingen til under 2 grader, og helst ned mot 1,5, må de globale utslippene ned. Hvis ikke klimapolitikken skjerpes utover slik den var i 2020, vil utslippene fortsette å øke også etter 2025, og føre til en global oppvarming på 3,2 grader innen 2100.

Kilde: [Globale utslipp av klimagasser (miljodirektoratet.no)](https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/klima/globale-utslipp-av-klimagasser/)

Med både en klima- og naturkrise hengende over oss spør vi i Driftsstyret på Bøylestad og Bøylefoss om Froland kommune virkelig ønsker å bidra til å forverre begge disse krisene?

Klimaloven skal fremme gjennomføring av Norges klimamål som ledd i omstilling til et lavutslippssamfunn i 2050. Loven skal altså fremme gjennomføringen av Norges klimamål. Klimamålene sier at Norge skal kutte klimagassutslipp med 50-55 % innen 2030 sammenliknet med referanseåret 1990. Overført betyr dette at hver kommune i Norge skal kutte klimagassutslipp med 50-55 % innen 2030. Gjennomføres vedtaket om kraftkrevende industri på Bøylestad, legger kommunen opp til store utslipp av klimagasser uten å legge til rette for verken restaurering eller andre tiltak som skal veie opp for disse utslippene. Å slippe ut naturlig lagret karbon fra skog og myr, er like skadelig for klimaet som utslipp fra fossilt brensel og i tillegg får det svært negative konsekvenser for naturmangfoldet.

Vi har stor respekt for ansvaret det er å være lokalpolitiker. Men om det er én sak i vår tid som berører oss alle, så er det hvordan vi skal leve i fremtiden. Å ta vare på naturen er en sak som tilhører fellesskapet. Både lokalt, nasjonalt og internasjonalt må vi alle ta til orde for å stanse klimagassutslipp og slutte å sløse med arealene. Kommunen er Norges viktigste arealforvalterogdet er også kommunens sak å sørge for at fundamentet for vår velferd består. Ødelegger vi klimaet og naturen, vil samfunnet bli et mye dårligere sted å leve for oss alle. Naturen gir oss gratistjenester vi kanskje ikke tenker over i det daglige, tjenester vi ikke kan leve uten. Mange løsninger finnes i naturen, men finner vi disse løsningene før vi legger dem under asfalt? Å ta vare på naturen og artenes levesteder, er en investering i fremtiden!

Som lokalpolitiker kan man velge å bygge på riktig sted, gjenbruke areal og hindre at urørt natur går tapt. Man kan passe på myra, som lagrer karbon, hindrer flom og gir trekkfugler et sted å raste. Man kan verne om skogen som gir sjelefred, binder karbon, og er levested for tusenvis av arter. Og man kan også aktivt ta del i arbeidet med å beskytte vannkvaliteten og vegetasjonen. Sammen kan vi både jobbe mot klimaendringene og ta vare på naturen samtidig.

Sammen kan vi investere i å bevare og styrke naturkapitalen. Naturkapitalen er samlebetegnelsen for alle Jordens naturverdier. Økosystemtjenestene vi henter fra naturkapitalen er forutsetningen for våre liv og samfunn. Selv om naturen er selve livsgrunnlaget vårt, reduseres den i verdi hver dag – også i Norge. Hver femte art og mange naturtyper står på rødlista. Hver tredje elv, vann og bekk når ikke miljømålene. 80 prosent av villmarksnaturen er blitt borte. At naturen taper seg fortløpende i verdi er langt verre for deg og meg enn at rentene i banken stiger. Ifølge Naturpanelet fører forringet og ødelagt natur til at hele 10 prosent av den globale økonomien går tapt hvert år. Denne utviklingen må snus. Naturkapitalen må forvaltes minst like godt og ansvarlig som finanskapitalen. Regjeringen har lovet oss naturregnskap, og at natur og klima skal være rammen rundt all politikk.

Like før sommerferien sa FNs generalsekretær António Guterres at vi må avslutte «den vanvittige selvmordskrigen mot naturen». På den samme konferansen i Stockholm sa vår egen miljøminister, Espen Barth Eide, at tiden er over for små, gradvise forandringer, og at vi må ta mye bedre vare på våre skoger, myrer og hav. Naturkapitalen vokser bare når vi forvalter den godt.

Kilde: [Hvis naturen var Oljefondet – Dagsavisen](https://www.dagsavisen.no/debatt/2022/08/26/hvis-naturen-var-oljefondet/)

## Naturmangfold

Haugsjåknipen naturreservat, kilde <https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00001842> (28.08.22). Området på …. Kvadratmeter ble verna i 2002, og blir beskrevet slik: «*Et skogområde med naturlig plant- og dyreliv. Av spesielle kvaliteter kan det nevnes at området har stor tetthet av nøkkelelementer som gamle trær, død ved og hule trær, samt et svært høyt biologisk mangfold med mange truede arter.»,* <https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00001842>. Det er Stasforvalterne i Agder som er forvaltningsmyndighet for dette naturreservatet.

I luftlinje er det under 150 meter mellom naturreservatet og det planlagte industriområdet. I et rundskriv fra Regjerninga 17.02.22 med mål om å «*bidra til en mer enhetlig forvaltningspraksis og gi økt forutsigbarhet for kommunal arealplanlegging, klargjør dette rundskrivet hva som er spørsmål av nasjonal eller vesentlig regional betydning eller som av andre grunner er av vesentlig betydning på klima- og miljøområdet*», <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-og-vesentlige-regionale-interesser-pa-miljoomradet--klargjoring-av-miljoforvaltningens-innsigelsespraksis/id2504971/> . Områder av særlig interesse, som et naturreservat er, skal vernes mot støy og forurenset grunn, det skal være god lokal luftkvalitet, og klimahensyn skal tas ifølge rundskrivet. Randsonene skal beskyttes særlig. Under «3.4 Klima» står det i rundskrivet:

*«Innsigelse skal vurderes ved avvik fra Statlige planretningslinjer for bolig, areal og transportplanlegging. Forhold som kan gi grunnlag for innsigelse kan være: At utbyggingsmønstre og transportsystemer ikke fremmer kompakte byer og tettsteder med korte avstander mellom ulike gjøremål.»*

Et bilde som inneholder kart

Automatisk generert beskrivelse

Et bilde som inneholder gress, utendørs, kyst

Automatisk generert beskrivelse



*Kilde:* [*https://arendalsfossekompani.no/en/news/building-tomorrows-green-energy-park*](https://arendalsfossekompani.no/en/news/building-tomorrows-green-energy-park) *, 23.08.22. NB! Røde streker er tegna inn av oss og viser (ca.) hvor Haugsjåknipen naturreservat grenser mot sør.*

Et industriområde nær Haugsjåknipen naturreservat vil påvirke reservatet negativt. I tillegg er området heller ikke i nærheten til byer og tettsteder. I arealplanen til Froland kommune planlegges nye boligfelt nært sentrum. Det er 15 kilometer til det planlagte industriområdet på Bøylestad. Vi ser det som urealistisk at transport til og fra industriparken skal foregå med toget eller til fots eller på sykkel. Arbeiderne vil mest sannsynlig bruke bilen opp i ødemarka.

Konsekvensanalysen peker på at et industriområde vil være negativt for naturmangfold og sårbare arter, men at alternativer (altså ingen grønn, kraftkrevende industri **i Froland**) er betydelig verre for miljøet. Her er Driftsstyret dypt uenig. FNs klimapanel legger stor vekt på at natur er klimaredningen til kloden vår. Gammel og ny skog binder CO2 og all natur er en viktig buffer for ekstremvær. Arter som er utrydningstrua, rødlista, mener Driftsstyret, som andre naturvernorganisasjoner (som WWF, Naturvernforbundet og Sabima), at er spesielt viktig å bevare. Det er flere av disse i «industriområdet». Eikeildkjuke, som konsekvensanalysen til Froland kommune konsekvent omtaler som «eikeildjuke», er en av disse artene. Kommunen utøver «skjønn» (og kanskje «fagkunnskap»?), og kommer uttalelser som (om området Fjellmannsdalen øst): «*Man anslår at funnet av eikeildjuke berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20% av lokaliteten. Det* (altså industriområdet) *vil ha liten forringelse av restarealet. Påvirkningsgraden settes til «noe forringet*».» Selv om Driftsstyret ikke er biologer, antar vi at 20 % eik i et skogsområde er en stor forekomst av eik, og sårbare arter som lever kun på dette treet, er avhengig av at hele skogen består. Det er viktige økosystem som må ivaretas for at artsmangfoldet skal bestå.

Driftsstyret er overraska over at konsekvensanalysen til Froland kommune påstår gjedde i Mossevannet. Det er ikke kjent for de fiskeinteresserte beboerne på Bøylestad og Bøylefoss. Enten har Froland kommune gjort svært grundige undersøkelser eller så er dette gjetninger.



Det som imidlertid er kjent for oss innbyggere, er at området er uvanlig rikt på vilt som hjort, elg og rådyr. Det er også et område gaupa besøker (se vedlagte bilder fra viltkameraet til Per Olav Hummel). Insekter, fugler, reptiler og planter har Driftsstyret lite kompetanse på, men vi antar at gjøres det grundige undersøkelser her, vil det være rikt på selv rødlista arter. Det er verd å merke seg at konsekvensanalysen til BEP ble gjort på få dager seinhøstes 2021. Dette er ei tid hvor trekkfuglene for lengst har dradd sydover, de fleste plantene er i vinterdvale (eller «visne» som vi kaller det) og det samme er insektene. Konsekvensanalysen som kommunen har gjort, er trolig laget på vårparten i 2022. Har man kunnskap på spirende planter og sopp og insekter i puppestadiet, er dette et riktigere tidspunkt å lage konsekvensanalyse på. Men administrasjonen i Froland har ikke vært ute i terrenget. Deres konsekvensanalyse er basert på initiativtakernes, på kart og skjønn. Naturmangfoldet er dermed ikke registrert.

Et bilde som inneholder tre, utendørs, pattedyr, rådyr

Automatisk generert beskrivelse Et bilde som inneholder tre, utendørs, gress, pattedyr

Automatisk generert beskrivelse’’

Et bilde som inneholder tre, utendørs, gress, pattedyr

Automatisk generert beskrivelse *Her er bilder tatt av Per Olav Hummel (viltkamera) på Bøylefoss av kronhjort, gaupe og elgokse.*

Statsforvalterne landet rundt kartlegger nå sårbare naturtyper. I Agder er området nordvest for E18, mellom Libru og Nes Verk, under kartlegging denne sommeren for sårbare naturtyper. Det er to sammenhengene områder i Arendal kommune som grenser til Froland kommune ved blant anna Bøylestad, <https://www.statsforvalteren.no/nb/agder/Miljo-og-klima/Naturmangfold/kartlegging-av-naturtyper-i-2022/> . Statsforvalteren skriver følgende: «*Kartleggingsområdene skal undersøkes for 111 ulike naturtyper. De fleste av disse naturtypene er rødlistet i Norge, mens resten er viktige leveområde for trua og nær trua arter.»* En del av naturtypene er knytta til gammel kulturmark. De to områdene i Arendal utgjør sammen med Bøylestad og Bøylefoss et stort, sammenhengende viltområde og områdene har blitt bosatt og brukt opp gjennom historien på lik måte. Her er altså mye gammel kulturmark. I tillegg til kulturhistorisk betydning, tror vi også at området har stor betydning for mange arter, også de rødlista.

# 7. Kulturminner på Bøylestad og Bøylefoss og i området som grenser til industriområdet

21.08.21, informasjonen er gitt av Ole Georg Fjærbu.

Vedlegg: Kart med markeringer.

Kullbunner:

Det er ca. 25 kullbunner på Bøylestad og Hersel. Disse har vi ikke tegna inn i kartet. Bøylestad og Hersel måtte levere kull til masovnen på Nes Verk, både til Båsland jernverk og Næs Jernverk. Kullbunnene ble brukt under jernverkstida, altså fra ca. 1650 til 1910. Disse kullbunnen er mer eller mindre synlige med svart kull i sirkel under et vegetasjonslag og med tufterester etter vaktas lille hus.

Skogene måtte også levere *setteved* til malmgruvene i området.

# Løer

Ei løe er en bygning for å lagre høy til husdyr. I uteløene ble høy fra skog og særlig myrer lagra på sommeren. Om vinteren ble høyet henta til gårder og husmannsplasser. Det skal ha vært 18 løer til sammen på Bøylestad og Hersel. Nå er fire bevart. Den ene står på Myrhaven på Bøylestad, den andre på Åsmunden ved Mossevannet, den tredje ved Stormyrheia og den fjerde er flytta til Hersel fra Lonene. Den siste ble bygd i 1767. Den første ble bygd tidlig på 1900-tallet.

Løene er markert med X på kartet og er nummererte med tall.

1. Steinsmyr
2. Hestemyr
3. Herselneset
4. Kjellertjern
5. Løtjern. Denne var veldig stor og har også hatt brennevinsutsalg😊
6. Åsesmyr
7. Stormyrheia
8. Åsmunden
9. Lonene
10. Glomslåtta
11. Napstø
12. Siverins løe
13. Myrhaven

# Stemmer, oppdemninger

Stemmene ble laga for å demme opp vann til tømmerfløting, kvernhus og sagbruk. Stemmene er markert med O på kartet og er ikke nummererte.

1. Stemmer i tilknytning til **Mossevannet**:
   1. Saga
   2. Vålandsmyra
   3. Bøylestadstemmen
   4. Åsmunden. Her er både demning (stem) og tømmerrenne
   5. Lillestemyra
   6. Vålandsstemmen ved Saga
2. Stemmer i tilknytning til **Herselvannet**:
   1. Styggetjern. Stem til kvernhus.
   2. Søtevollmyra. Stem til kvernhus.
   3. Eikelandsmyra
   4. Stueste. Her er det to små demninger (stemmer)
3. Stemmer i tilknytning til **Løtjern**:
   1. Lettedamsmyra, Løtjernstemmen
4. Stemmer i tilknytning til **Lisletjern**:
   1. Stem i enden av Lisletjern
   2. Mellomtjernsstemmen

# Husmannsplasser

Husmannsplasser er det mange av, også på Bøylestad og Bøylefoss. Antall husmannsplasser i området nådde en topp rundt 1850. Disse er markert med sirkel med kryss i på kartet og nummerert med romertall.



Merstjernlia er ikke med på kartet, men ligger ved Merstjern (Marstjern) i Herselskogen. Her budde et ektepar som kom i 1873. De budde her til 1906. Huset var lite, 3 meter x 3 meter. I kjelleren hadde Johan Johansen (1835-1906) og Oline Olsdatter Eikelia (1842-ca. 1917) kua si. Den første kua var ei «hønnku», den hadde horn, og stanga i taket. De måtte derfor bytte til ei kolle (dvs. ei ku som ikke har horn). Johannes var gruvearbeider. Han jobber i flere feltspattgruver. På slutten lagde han treredskap som river, snøskuffer, trau og sleiver. Han lagde også trenagler til seilskutene.

Naves i Skyttemyrheia er heller ikke med på kartet. Her budde det folk under drifta av Bøylestad kobbergruver (1864-1885). Under gruvedrifta var det butikk og flere hus rundt Skyttemyrheia.



1. Strømstad (Skyttemyrheia nede ved Nidelva): Fraflytta ca. 1800. Her budde det ikke folk lenge. Her er lite resten igjen etter plassen.
2. Lillemyr: Bygd 1850. Siste beboer døde i 1946, Nils Knutsen. Hustuftene står ennå. Selve stua er flyttet til Skallen ved Bøylestadvannet.
3. Hestedalen: Bygd 1750 og fraflytta 1790-åra. Uthustuftene og litt av innhustuftene er igjen.
4. Herselneset: Gammel plass. Egil Fiane har nevnt plassen i Froland bygdebok. Litt steinmur igjen etter husene.
5. Småmyrene: Bygd 1860-åra. Huset brant opp i ca. 1890, og plassen ble fraflytta. Mye av tuftene er igjen. Også en bakerovn (utebakeovn) er igjen.
6. Heiplassen: Her er det sju steinrøyser etter jordrydding. Trolig fra tidlig 1700-tallet. Flytta fra i ca. 1740 eller 1750. Noe av hustuftene er igjen. Her ligger også noen gryter igjen.
7. Herselkleiva: Fra tidlig 1700-tall. Fraflytta ca. 1900. Innhuset står. Stallen datt ned for ca. ti år siden.
8. Flottjerndalen: Bygd i 1820, og fraflytta i 1956. Tengel Flottjerndalen budde der sist. Mye av tuftene er igjen til uthus og innhus.
9. Åsesmyr: Kullbunn og buplass her. Enka Åse budde her sist. Kanskje fraflytta på midten av 1800-tallet. Hustuftene står, og det er rester etter kullbunnen.
10. Stormyr: Ligger i Brekkas skog. Her budde folk til ca. 1900. Husene står ennå, og blir brukt som hytte i dag.
11. Brekkestø: Bebodd til litt over 1900. Mye av tuftene er igjen til inn- og uthus.
12. Skattereidplassen: Gammel plass. Tuftene er synlige. Lengre opp mot Skatteridknuten ligger plassen Knuten. Det var en fattig husmannsplass hvor de hadde geiter under ei steinhelle.
13. Elsesnes: Her budde det reisende folk, fanter. Else var den siste som budde her. Hun flytta i 1908 til Osedalen da hun ble alene. Mye av tuftene er igjen.
14. Skottkjerra: gammel plass fra tidlig 1700-tallet. Fraflytta på midten av 1960-tallet. Innhuset brant i 1968. Uthuset og ei vedbu står ennå.
15. Kroktjern: Her budde Anders Knutsen til like før andre verdenskrig. Anders Knutsen var fra Setesdal (Krovenes i Nomeland) og kona var reisende som hadde budd på Elsesnes. Mye av tuftene er igjen. Også en bakerovn (utebakeovn) er igjen.
16. Øygarden Våland: Gammel plass. Grunnmurene er igjen.
17. Tereleiken: Mye av tuftene er igjen. Også en stor og fin bakerovn (utebakeovn) er igjen. Her budde folk på slutten av 1800-tallet.
18. Kringlemyr: Litt av grunnmuren er igjen. Her budde folk til 1890-åra.
19. Sagmoen: Her budde Augen Knutsen (bror til Anders i Kroktjern).
20. Saga: Falle Kloster Jakobsen med familie budde her rundt 1963. Her bur folk ennå. Dette er en gammel plass. **Bøylestad saga** ble satt opp i 1613. Året etter ble det gjort stort og kostbart arbeid med å bygge opp stemmer til saga. Prisen på dette arbeidet var like høy som selve sagbruket, trolig ett par hundre daler. I 1830-åra var det rettsaker om oppstemminga til Bøylestadsaga. Vannet sto inn over dyrka mark. Det var krangel over hvor lenge Bøylestadvannet og Herselvannet kunne være oppstemt på våren. Bøylestad sag har et nedslagsfelt på 12 kvadratkilometer. Dette var ei svært god oppgangssag. Her ble det skåret materialer til skip. Materialene ble fraktet med hest til kysten og brukt blant annet til seilskutebygginga. Disse materialene ble ikke fløta på elva. All tungtransport ble gjort på sledeføre om vinteren. Vinterslepa gikk fra Hauksjå til Bøylestad og videre ut til Bjornes og Skjevestad og derfra over Longumvannet og ned til Arendal. Rundt 1900 ble saga bygd om til sirkelsag. Saga ble brukt til 1980-åra. De siste tiåra ble det ikke brukt vannkraft, men kraft fra traktor.
21. Idalen: fra 1600-tallet, kanskje enda eldre. Ble fraflytta, men i 1766 kom det folk igjen. Der budde folk her til ca. 1965. Det står litt tufter igjen. En del av innhuset er nå hytte ved Flottjerntjernet.
22. Vålandsmyra: Bygd sist i 1820-åra. Her bur folk i dag.
23. Eikeland. Et gammelt sagn sier at her lå den første gården på Bøylestad. Den er trolig fra før svartedauden. Her er steinrøyser i dag som viser menneskelig aktivitet.

Et bilde som inneholder kart

Automatisk generert beskrivelse



*Kart som viser noen av kulturminnene i området. Det er tegna inn av Ole Georg Fjærbu.*

# 8. Naturrestaurering

Restaurering kan **aldri** erstatte urørt natur. **Derfor kan ikke restaurering bli en unnskyldning for å ødelegge nye områder**. Kan en klimaløsning være så enkel som å gjøre ingenting? Ja, faktisk er det kanskje den aller beste - men vanskeligste - av dem alle. Men restaurering kan tilrettelegge for naturlige prosesser og for at arter og naturtyper kan etablere seg på nytt i allerede ødelagte områder. I vid forstand er restaurering alle tiltak som bidrar til at natur blir mindre ødelagt enn den ville vært uten slike tiltak.

Nedbygging av areal er den viktigste trusselen mot biologisk mangfold. Det å ta vare på og øke karbonlagrene er en av de sikreste måtene vi kan motvirke ekstreme klimaendringer på. Funksjonelle friske (robuste) økosystemer er sentralt for å motvirke skadeomfanget til klimaendringene.

Naturrestaurering er tiltak for å reparere og forbedre natur og økosystemer som er ødelagt eller forstyrret. Klassiske restaureringstiltak omfatter å gjenopprette naturområder som har vært nedbygd eller oppdyrket, slik som å fylle grøfter i myr eller å fjerne veger i fjellet.

Hvorfor: Det er ikke lenger nok å bevare natur – vi må også restaurere. FN har en strategi for tiåret som beskriver hva som trengs for å skape en global restaureringskultur. Hovedbudskapet er forståelse, politisk vilje og kunnskap om løsninger. **Ett viktig poeng er at man både må bevare og restaurere natur.**

Kilde: [Naturrestaurering (nina.no)](https://www.nina.no/B%C3%A6rekraftig-samfunn/Naturrestaurering)

# 9. Oppsummering

Vi kan ikke lenger ta 70talls beslutninger når vi ser klimakatastrofene brer om seg selv rett utenfor vår egen stuedør. Vi i velforeningen setter vår lit til dere lokalpolitikere. At dere tar kloke valg for fremtidige generasjoner. At dere IKKE setter kortsiktig profitt og nedbygging av vår **fremtid og naturbank i spill**. Dette inngrepet kommer 15 år for sent. Med den kunnskapen vi har i dag, så vet vi nok til å ta kloke valg for fremtiden. Dette tiltaket hører hjemme i fortiden. Selv ikke godt betalte lobbyister kan rettferdiggjøre en slik nedbygging av natur og ødeleggelse av folks bomiljø. Driftsstyret mener helt klart at vi aldri må komme dit, i dette landet, at store investeringsselskaper skal få lov til å sett premiss for en naturavgift. Dette må være en offentlig oppgave og vi må ALDRI komme dit at vi bruker naturavgift som en unnskyldning for å bygge ned natur.