

Tangbrenning — et omstridt forurensningsproblem i det 18. århundre

Av Jakob Otnes

Jakob Otnes er fagsjef på Hydrologisk avdeling i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen.

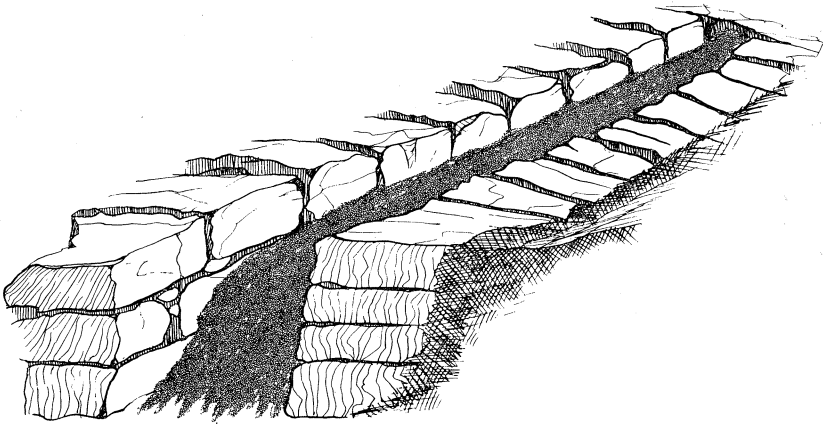
I første halvdel av det 18. århundre begynte man å brenne tang og tare i enkelte strøk av landet. Av dette fikk man produktet tangaske som ble solgt til glass- og såpefabrikasjon, hvor man trengte natrium-karbonat i fremstillingsprosessene. Tangbrenningen var en kjærkommen, men på samme tid meget omstridt inntektskilde i våre kystområder. I bortimot 100 år var tangasken den viktigste alkaliekilden vi hadde, inntil den såkalte Leblancs sodaprosess kom i bruk. Denne førte til at tang- og tarebrenningen gikk sterkt tilbake, men omtrent samtidig fant man ut at det var jod i asken, og brenningen blusset da opp igjen. Våre oppslagsverk kan fortelle at denne virksomheten hadde sin største utbredelse i siste halvdel av 1700- og i begynnelsen av 1800-tallet, og at man holdt på med tang og tarebrenning helt til 1933, da asken ikke lenger kunne konkurrere med billigere jodkilder fra nitrat-industrien.

Det ble hevdet at tangbrenningen var en forurensningskilde, og at røyken la seg ut over landskapet og ødela for jordbruk og fiske. De meningsbrytninger man opplevde på grunn av denne industrien for ca. 200 år siden var ikke noe mindre enn dem vi har hatt på landsplanet nå til dags på grunn av sur nedbør. Problemet skapte ikke strid bare blant lokalbefolkningen. Det opptok også våre myn-

digheter i København, og i 1804 ble *Christen Henriksen Pram*, etter kongelig befaling, sendt på en omfattende studiereise i Norge. Han hadde et mandat som blant annet gikk ut på at han skulle samle opplysninger om tangbrenningen, som det var kommet så mange klager på. Avskrift av Prams kopibøker er utgitt i egen publikasjon (1964) i De Sandvigske Samlingers Kildeskrifter med et forord av *Fartein Valen Senstad*, hvor han blant annet skriver at Christen Pram (1756—1821) var prestesønn fra Lesja i Gudbrandsdalen og hadde mange slektsforbindelser i det opplandske reformmiljø. Han var en patriot som ikke fikk embete i Norge etter 1814. Pram hadde en uhyre omfangsrik produksjon, ikke bare med hensyn til volum, men kanskje enda mer med hensyn til emneområder. Han skrev dikt og skuespill og forfattet utenrikspolitiske oversikter. Han skrev om redskaper, arbeidsmetoder og driftsprinsipper.

Mellom sommeren 1804 og våren 1806 foretok Pram to lange studiereiser, den første nordover til Trøndelag- og Møre-kysten, og den andre gjennom de sørvestlige deler av landet med vendepunkt for reisen i Sunnhordland.

Pram sier at han på Ørlandet fikk en god innføring i problemet med tangbrenning av overkrigskommisær Holtermann



En tanggruve ble murt opp av stein som fantes på stedet. Pram opplyser at en vanlig gruve kunne være inntil 50 fot lang og ha en bredde og også en dybde på ca. 3 fot. Etter at denne fordypningen var fylt med halvtorr tang, ble den antendt. Man fylte på med ny tang etterhvert, og til en brendingsrunde, som gjerne varte i flere dager, kunne det gå med vel 20 000 kubikkfot tang.

og familie på Austråt. Han sier etter et forsøk som de laget i stand for ham at:

«Røgen, der er hæsliig stinkende, endog endskjønt der er nogen Blæst, lægger sig paa Havet, og synes ved en kiendelig Affinitet at klæbe ved dets Overflade; at den der danner en Sky, som, endog naar den ei er meget tyk, gjøre de paa hin Side værende Objecter ukiendelige, og som en sagte Vind ej hurtigen adspredde; at den saaledes, naar Fiskerne drivende paa Havet ingen Time kunne undvære Synet af deres Meed eller de Objecter i Landet, efter hvilke de kunne bestemme hvor de ere. — Hvorvidt den forjager Silden, end sige anden Fisk, derom kunde dette Forsøg slet intet oplyse, da der ingen Sild var, og heller ingen Stimmel af andre Fiskearter. Selv de Erfarnes og Kyndiges Meening og Udsagn herom, er, som Collegium noksom veed, binanden meget motsigende. Hvorvidt

Tangrøgen kan være Ager- og Engvæxten skadelig, hvilket af Erfarne ligeledes baade bekreftes og nægtes — ogsaa derom forbeholder jeg mig nærmere, naar jeg aflægger min mere detaillerede Beretning, at frembringe min ringe Formeening.»

Pram skriver videre at i de nordenfjelske fiskebygder er folk av den besynderlige oppfatning at røken drar fuktighet eller skyer ned over land fra himmelen og forårsaker ufruktbarhet av mangel på varme. Han beretter om tilfeller da store grupper av den fiskende almue gikk til samlet angrep på tangbrennerne, ødela tanggruvene og kastet den oppsamlede tang og den avbrente aske på sjøen. Når de var ferdige med dette aktet de seg til Kristiansund til «Kjøbmændenes Pakhuse» for å frata dem lysten til å drive med denne fordervelige handel.

Allerede da Pram i begynnelsen av juli nærmet seg den nordenfjelske grense,

møtte han folk som fortalte at de hadde hørt om hans oppdrag. De uttrykte sin glede over at Regjeringen inntil videre hadde stanset tangbrenningen, og de håpet at dette ville gi bedre lokalt klima og utsikter til bedre avling.

«Erfaringene havde noksom beviist at Tangrøgen desponerende luften til at condensere Skyer, skaffe Regn og ved dennes Vedholdenhed at ødelegge Jordens Afgrøde.

Den 12 Julii klarede Luften, og Veiret blev siden til Midten af August fortreffeligt. — Det var imidlertid bleven bekiendt at man paa Øen Smølen, ved de to store Hoved Aabninger for Trondhiemsfjorden rigtig nok i Junii havde begyndt at brænde Tang; — at Luften strax var tilgaaet, og Regnveiret begynt, men og, at Almuen havde samlet sig, havde bestormet Tangbrandsgruberne, slukket dem, og kastet den i Mængde opskaarne Tang i Søen, og — at Himlen næsten umiddelbar derpaa blev klar reen. Luften Varm og grødeful, og alting lovede en rig Høst, medens Sommerfisket de fleste Steder slog derefter meget godt andre Steder ganske fortreffeligen til. Ingen syntes, at behøve videre Beviis, det var bleven haandgribeligt at Tangrøgen havde skaffet tre Ugers Regn, dens Ophør god Sommer, Vished om god Høst, og rigt Fiskerie.»

Pram nevner uttalelser om at tangrøken gjorde fisk uspiselig, og at vann som hadde stått en tid i røken tok smak av denne. Melk og smør fikk røksmak, og folk ville ikke ha produktene, hvis kuene hadde gresset på områder utsatt for tangrøk.

Pram forsøkte selv med å sette ut vann under en prøvebrenning, og sier at dette ikke tok smak av røken, men han på-

peker at årsaken kunne være at det sto så nær den varme røken at denne, på grunn av at den er lettere enn luft, ikke kunne synke ned i karet.

Han navngir flere hedersmenn som ikke tror at røken skader fisket. Blant disse er presten Brotkorb på Hitra, kaptein Holtermann på Utgård på Ørlandet, prost Baade i Borgund på Sunnmøre og prost Parelius i Meldalen.

I sin beskrivelse av Kristiansund, i Topographisk Journal i 1796, skriver Frid. Wilb. Thue at man i de foregående 7 år hadde utført tilsammen nesten 3 000 000 Pd tangkaske fra byen, og hvis man regner en pris på 5 Rd 47 Sh for 1000 Pd, så hadde almuen tjent vel 16 000 Rd. Av denne asken hadde vel 2/3 gått til England og Skottland og resten til de norske glassverker. Han beretter også om at krigen mellom England og Spania gjorde at prisen gikk svært meget opp, og at utsiktene til en god fortjeneste trakk bønder fra Romsdalen ut til øyene for å brenne aske.

I året 1800, da tangbrenningen var på sitt største, ble det fra Kristiansund utført 2 279 700 Pd og fra Molde 970 300 Pd. Pram vurderer dette arbeidet til å være utført av vel 1 000 personenheter, fordelt over 3—4 måneder med litt over 20 dager på hver arbeider. Det betales enten en daglønn på 48 Sh eller mindre av en entreprenør, eller folk slår seg sammen i arbeidslag og betales av kjøpmannen eller tanglandseieren med 6—7 Rdr pr. 1000 Pd. I første fall får de en sommerlønn på vel 10 Rd, og i siste tilfelle kan de få fra 18—21 Rd. Denne beskjedne inntekt var likevel meget forlokkende for de fleste, og da tangbrenningen ikke krevde mer enn en tre ukers tid, kunne det bli tid til annet arbeid ved siden av.

I 1802 utførtes det fra hele landet 3 250 000 Pd tangaske. Prisene varierte fra 15 til 17 Rd pr. 1000 Pd, og dette ga en samlet inntekt på 48—55 000 Rd.

Thue beretter om at øyboerne ikke var særlig forekommende overfor romsdølene da de kom for å brenne tang. Påvirket av den alminnelige oppfatning om at fisken skyr land på grunn av røk, og han legger til — kanskje også på grunn av avind-syke, gikk de til samlet aksjon og kastet svære hauger av tang ut på sjøen igjen. Dette førte til at romsdølene innkalte øyboerne til forlikskommisjon på Kvernes, uten at de kom til enighet.

Thue fremfører også en meget fornuftig tanke idet han sier:

«Da det endnu er uafgjort om Tangaske-Brændingen virkelig skader Fiskeriene, eller ikke, var der ønskelig at samme ved denne Lejlighed tilstrekkelig kunde blive oplyst, og en beqvem Tid af Aaret fast-sættes, naar Brændingen matte skee uden Tab saavel for Fiskerierne som den nysbe-gynte Nærings- og Handelsgren.

Mere uegenyttig kunde saadan Oplys-ning ej erholdes end naar Spørgsmaalet, som Pris Opgave, blev udsat enten af det Kongelige Landbusholdnings Selskab i København, Videnskabernes Selskab i Trondhjem eller det Romsdalske Selskab i Molde; og da begge disse Næringsgrenene ere betydelige for dette Amts Almue synes det underligt, at Selskabet ej forlængst ved Præmie har søgt at blive underrettet om hvorvidt Tangaskebrændingen virke-lig er Fiskerierne skadelig.»

Fra sin reise på Sør-Vestlandet beretter Pram at:

«Tang brænder man siden 1765 slet ikke her; og, som man siger mig, ikke heller i Havegnene enten sydefter eller længer op til bin Side Bergen. Her er, faae tilbage, som have levet i de Tider, da Tangbrændingen her dreves temmelig hyppigen; af disse tale i det minste nogle om den med Rædsel, som er naturlig, da den blev anseet, som Ødelæggelse for Fiskeriet, denne her ved Kysterne viktigste Næring for en temmelig talrig Almue. Det skal nemlig aldeles have stanset i de Aar da Tangbrændingen blev dreven med Kraft, men begyndte igjen da denne blev forbuden, og har, dog med megen Afvexling af større eller mindre stor Tilgang, vedvaret stedse siden.»

Etter mange mil i karjol eller på hesterygg, til fots, på slede eller i båt fikk Pram en representativ oppfatning av hva folk mente om denne industrien, og han ender opp med å forsvare tangbrenningen ut fra følgende tre grunner:

»a. Den ernærer en Deel Mennesker.

b. Et Product benyttes, som paa denne Maade faaer Værd, hvilket det ellers ei havde.

c. Dersom man giver efter for det almin-delige Ønske, og forbyder Tangbræn-dingen, saa vilde der om fremdeles Fiskerierne slaae Feil og ligeledes Jor-dens Afgrøde, ingen Tilflugt være for de nødlidende Indbyggere.»