

Det store tidsskiftet i landbruket i Eidsberg

En samtidshistorie med Erling Mustorp som tidsvitne

Av Dag Mysen

Barndomstid og krig

Erling ble født 13. april 1931 og ble oppkalt etter far sin, Ivar, med ekstranavnet Erling. Moren hans sa alltid Ivar, selv brukte og bruker han bare Erling. Han ble eldst av fire gutter med brødrene Torbjørn som ble bonde på Sandbekk i Degernes, Dagfinn som ble bonde på Klipper i Rakkestad og Ole Martin som ble bonde på Rud i Trømborg.

Erling gikk sju år på folkeskole på Heggin, med flere avbrudd fordi tyskerne beslagla skolelokalene til sine formål. Da hendte det ofte at undervisningen ble lagt til museet. Med altfor liten plass ble undervisningen der kortet ned til tre timer de tre ukedagene det var skole.

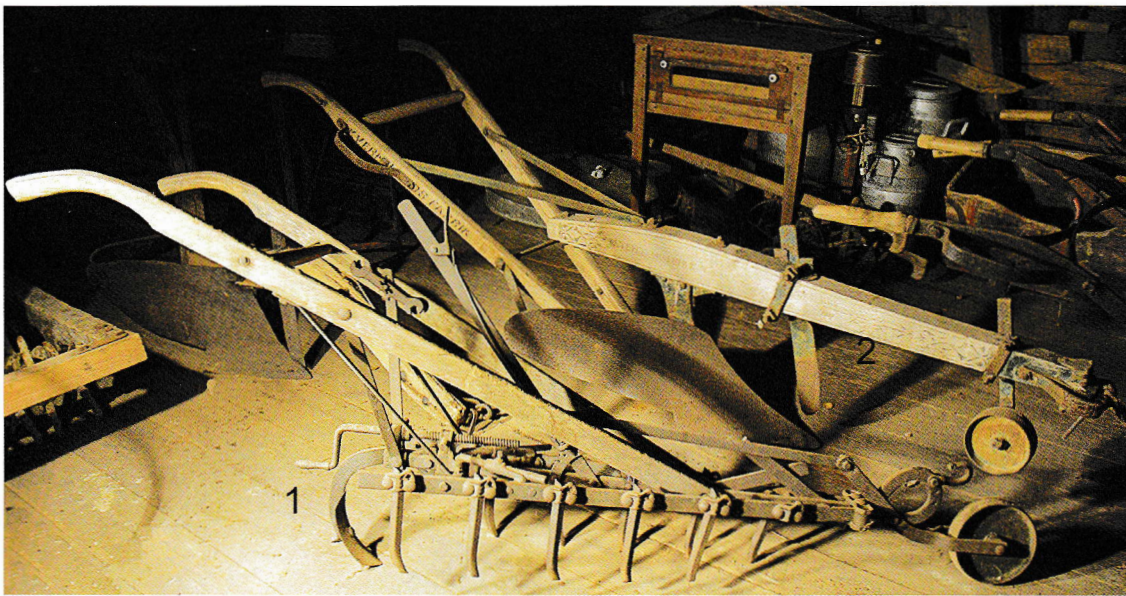
Ivar ville at sonnen skulle gå real-skolen. Han mente at hvis Erling bare ville lese, så ville det gå bra. Men Erling ville ikke lese. Han var opptatt av å arbeide og få til ting. Gutten var selvstendig fra første stund. Likevel ble det seks måneder på framhaldskolen på Slitu bedehus med lærer *Håkon Haugerud*. Han var en dyktig pedagog som fikk med seg elevene inn i kunnskapens verden. Erling kan ikke få fullrost Haugerud for hans innsats. Det var under hans kateter at Erlings evner løsnet og tok form, ikke minst i regning. Haugerud ble en god venn. Vennskapet varte så lenge han levde, og ble utdypet

gjennom at Håkon ble formann i historielaget i mange år.

Erling forteller at han var med og rulla frem det fremkjørte tømmeret i Askerudlåven fra Rodenes da bygget skulle gjenoppføres på Folkenborg museum. Han som førte opp låven ble flittig gjest på Mustorp i byggeperioden.

Det var vanlig over alt at barna var med i gårdsdriften fra de var små. Erling husker at han satte poteter som liten gutt, og at han hadde en liten kjepp som han målte ut sette-avstanden med. Han minnes at han var sju år da han kjørte hest og høyrive aleine. Han gråt fordi han ikke rakk ned til pedalene. Da tok Ivar setet med ned i smia og senket det så gutten rakk ned. Da var alt fryd og gammen. Siden ble dette Erlings jobb. Samtidig begynte han å skrape vekk møkka under kuene og ha på torvstrø. Den gangen var det ikke mökkakjeller på Mustorp. Mokka måtte trilles med trillebår til åpent lager ute.

Dette var før maskiner for potetsetting kom til bygda. Bestemor og tjenestejenta hennes, samt far, gårdsgutten og småbrødrene måtte være med på settinga som var svært arbeidskrevende, og som krevde nøyaktighet. Ungene fikk 10–15 øre randa for å sette, etter som hvor lange rendene var. Man kjørte opp ei og ei rand om gangen med heste-hakke (en



1: Radrenser ble brukt til å kjøre i poteter og rotvekster.
 2: Kverneland plog med treås, 1920-modell, for to hester

slags ard eller plog som veltet jorda til to sider). Når randa var satt, ble den fylt igjen samtidig som ny rand ble åpnet.

Senere på sommeren ble heste-hakka brukt til å hylpe (rense) rendene for ugras. I 1943 ble det kjøpt en *Troll radrenser og -hypper*. Den kunne ta tre render samtidig og utgjorde et stort teknisk framskritt. *Sigurd Mysen* på Haga var den første i Eidsberg som kjøpte en slik maskin, i 1942.

Før krigen hadde Ivar vel 30 mål med poteter og 25 mål med kålrot og turnips. Malen var å ha rundt ett mål med rotvekster for hver ku på båsen. Mustorp hadde 28 melkekuer i slutten på tretti-årene. Poteter, kålrot og turnips måtte lukes for hånd. Alle måtte være med og luke hele sommeren. Under krigen ble potetarealet økt til 70 mål. Ivar hadde kontrakt med Borregaard for potetlevering under hele krigen, frem til 1946. De hentet potetene i 50-kilosekker. Lastebilen, som kjørte med gass-generator, klarte

ikke lass på mer enn to og et halvt tonn. I denne perioden hadde en voksen mann full jobb hele sommeren bare med å kjøre rad-rensemaskinen.

I tillegg hadde mange husstander på Mysen og på Folkenborg egne potetparseller på Mustorp under krigen. De fikk låne hest og maskin av Ivar for å kjøre sine render. Veldig mange hadde også villa-gris. Folk slo brennesle med ljå og kokte det til mat for grisen sin, for å spe på en ellers mager grise-kost.

Lek og moro

Det første Mustorp-barna og vennene fra nabolaget begynte med om våren, var å «kaste på stikka» med fem-øringer. Fra fire–fem meters avstand kastet man fem-ørene for å komme nærmest en kniv eller noe annet som var stukket ned i bakken. Så «ristet man opp» etter tur, ettersom hvor nærme man kom til slutt. Man sa «kron» eller «mynt», ristet pengene inne i lukkede hender og kastet pengene

opp i luften. Så fikk man alt som da landet med den siden opp som man hadde satset på. Senere var det å hoppe «paradis». Jentene kastet ball mot en vegg i et system med kompliserte bevegelser som var krevende å få til. Guttene kastet også «munk». Da satte man opp kubber i rekke i to partier, og med rundt femten meter mellom hvert parti. Så hadde hver enkelt i hvert parti ett kast med en kubbe for å treffe og slå ned motstanderens kubber. Partiet som først fikk ned motpartens kubber, vant. (En forenklet utgave av internasjonal Crickets.)

Guttene fikk ikke lov å sparke fotball under krigen. Man måtte spare støvlene. Det var uråd å få tak i nye. Mot slutten av krigen var det mange som gikk i sko av fiskeskinn. Folk brukte også sko med «overlær» av papir. De ble ødelagt i regnvær. Det var også arbeidsklær av papir, både som jakker og bukser. De var slitesterke, men tålte ikke vann. Erling har fremdeles ei papir-lue fra krigen, formet som en «six-pence». Andre gutte-aktiviteter var lengdesprang og høydehopp. «Vippe pinne» var også populært.

Etter krigen kom tilgangen til nye støvler, og da ble det fotball igjen. Da lånte guttegiengen banen på Haga jordbruksskole. Noen ganger stilte de lag mot skolen og spilte. På søndagene syklet de rundt i distriktet og så på fotballkamper. Da kunne det slumpe at noen hadde penger til en liten flaske brus til 30 øre. Pølser og lompe var ikke å få kjøpt før midt på femti-tallet. Da kostet ei pølse og lompe med sennep og ketchup 30 øre.

Guttene fisket mye i Mysen-elva. De satte garn over elva på husmannsplassen



Papirlue brukt under krigen. Alle brukte det til sommerluer. De var luftige og fine.

Kroto og på Narvestad. Så gikk de i elva og slo i vannet og drev fisken mot garnet. Slik fikk de mye murt og brasme, og noen ganger ei gjedde. Alt ble kokt til mat for de 60–70 hønene på gården.

Den gangen drakk de vann fra elva. Vannet var klart og de kunne se fisken nede i vannet. Folka på plassen Kroto hadde drikkevann fra elva. De var ikke mer syke enn andre. Elva var også fast badeplass. Men det er nå mer enn en generasjon siden noen badet i elva. Og hadde noen drukket dagens elve-vann, ville de ha satt helsa i spill.

Kalnes og jordbruksutdannelse

Erling arbeidet hjemme på gården etter at framhald-skolen var ferdig i april i 1949, og til han begynte på Kalnes i oktober. Det var sein høst det året. Kornhøsten ble ikke ferdig før i slutten av oktober. Kålrota og turnipsen frøs fast i bakken. Det siste Erling gjorde før han

dro, var å slå løs rotfruktene med slegge så de kunne høstes. Telen lå i bakken til våren etter. Vel innkvartert på Kalnes observerte han at gamlekullet med elever dreiv med samme jobben der.

Kurset gikk over to vinter-semester med teori og et sommer-halvår med praksis i gårdsdrifta på Kalnes. De var 24 elever på kullet, det første med kulltall rundt 25. Før vaket kulltallene mellom 40 og 50. Interessen for landbruksutdannelse var dalende, i takt med behovet for nye bønder.

Det var en billig utdanning. Det kostet 300 kroner pr. vintersemester for kost og losji. For sommerpraksisen fikk de 300 kroner i lønn, med gratis kost og losji. Netto utgift ble da 300 kroner for å bli agronom. Lompepenger var det ikke snakk om. Hadde elevene i tillegg vært fjøslærlinger på Kalnes, gikk hele utgiftpakka i null.

I 1950 var undervisningen på Kalnes ganske akterutseilt. Opplegget Erling hadde var nøyaktig det samme onkelen hans hadde i 1925, og med samme slags praksis. Erling har fremdeles

treriva, taburetten og hestedraget han lagde på Kalnes, gjenstander som for lengst var begynt å bli avlegs.

Skolen hadde nettopp kjøpt inn et autogen-sveiseapparat. Erling var den eneste som fikk lov å bruke apparatet, kanskje fordi han kjente smeden. Han hadde arbeidet på Narvestad. De andre gutta måtte smi på gamlemåten. Smeden skylte på at gassen var så dyr å bruke. Ei flaske gass kostet 18 kroner, og ei flaske surstoff kostet 38 kroner. Da hadde elektriske sveiseapparater kommet på markedet, men skolen ble nektet å kjøpe inn et slikt fordi det var for dyrt.

Mange bønder lå langt foran landbruksutdannelsen på Kalnes anno 1950 i tankegang og teknologisk utvikling. De mest fremsynte bøndene ledet utviklingen i landbruket og dro utdannelsen etter seg. Nå er det omvendt.

Et eksempel: Mens Erling hadde uka si som arbeidsformann, leide skolen inn en sju fot selvgående skurtresker, Massey Harris, kjøpt året før av bonde



Møkkakjerre med håndtipp var standard på alle små og store bruk. Mange la ei breifjøl over kassa og satt på en tomsekk.

Bernhard Stenerød i Skjeberg. Han var den første med selvgående skurtresker i vår del av landet. Da spurte Erling bestyreren om de ikke snart skulle kjøpe inn en slik til Kalnes. Men han ville ligge på været og se an utviklingen noen år. Da mente Erling at Kalnes burde være først ute og prøve nyvinninger i landbruket, så kunne bøndene komme til Kalnes og lære. Da fikk Erling beskjed om å pelle seg av gårde og finne noe nyttig å gjøre. Ingen skulle lære bestyreren på 65 år om profilen på utdanninga!

Erling var yngst i kullet, 18 år gammel. De fleste var midt i 20-årene. De fleste i kullet ble bønder. Én kom inn på Ås og ble senere dosent i grasproduksjon. Erling likte godt faget som omhandlet administrasjon og ledelse av praktisk arbeid.

Elevene bodde på tomannsrom. Erling delte rom med *Nils Berger* fra Hærland, som var fem år eldre. De bodde i den gamle internatbygningen som ble kalt «Sibirien». Her var det veldig kalt om vinteren. De måtte ut på gangen for å hente vann. Det var kaldt vann med stoppekran, med samme system som på en utendørs vannpost. De måtte alltid huske på å helle ut vannet før de la seg om kvelden, ellers frøs vannet i løpet av natta. Det var ved-ovner som de måtte bære inn ved til og mate selv. Skulle de dusje eller barbere seg måtte de over gårdplassen til «Gymnastikken». Der var det varmt vann.

Sommeren 1950 var det stallet 16 arbeidshester pluss unghester på Kalnes. De hadde egen stallmester. Skolen hadde to traktorer: en *Massey Harris* med jernhjul modell 1938 og en

Dering traktor uten hydraulikk, modell 1948, med gummihjul. Begge var fabrikkert i USA. Ingen av dem hadde tipp-uttak eller løftkrok. De hadde en to og et halvt-tonns traktortilhenger uten tipp. Tilhengeren måtte lesses på og av for hånd.

All husdyrgjødsel på Kalnes ble fremdeles kjørt ut med møkka-kjerrer og spredd for hånd, mens det på Mustorp allerede var to norskproduserte *Nauma gjødsel-spredere*. Det var et belte i bunnen av planet som dro møkka bakover til en trommel som spredde ut gjødselen. Alle havnebakkene både på Mustorp og på Kalnes ble gjødslet med kunstgjødsel, som ble båret ut i bøtter og spredd for hånd.

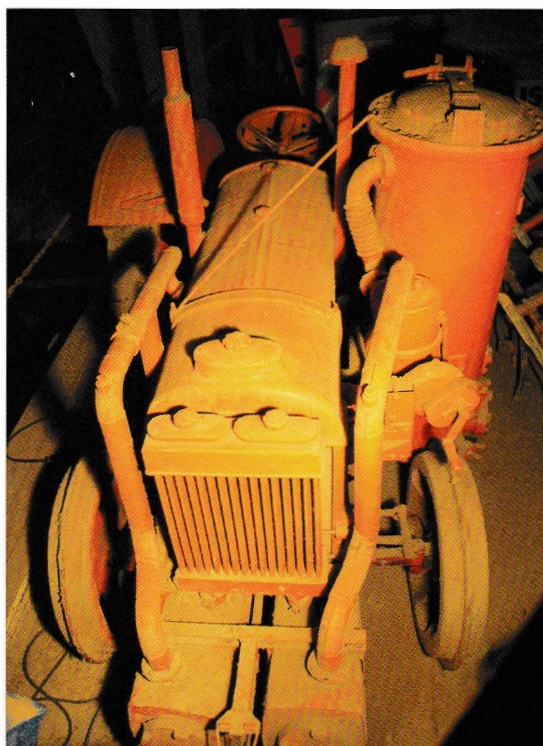
I Folkenborg-grenda hadde Ivar Mustorp og naboen Sigurd Mysen spleisa på potetsetter allerede i 1948. Den leide de ut og tjente den inn allerede første sesong. Leietakst var tre kroner målet. Men det kostet mer å sette for hånd. På Kalnes hadde de ikke potetsetter før langt ut i femti-åra.

Høysvansen for traktorer var ikke oppfunnet i 1950, og heller ikke åker-sprøyter. Men Kalnes lånte en egen-mekka åkersprøyte fra Hafslund hovedgård. Men man sprøytet åkerkanter og veikanter med ryggsprøyte.

Militærtjenesten

Sommeren 1951 var Erling kommet hjem til Mustorp. Her arbeidet han til han begynte militær-tjenesten med seks måneder på Heistadmoen ved Kongsberg, og seks måneder i den nest siste Tysklands-brigaden, nr. 521, i Rehnsburg i Nord-Tyskland. Erling gjorde tjeneste som lastebil-sjåfør. Han

Fordson traktor 1938 med gassgenerator. Brukt under krigen fra 1942 til 1946. Den er laget på Hamar jernstøperi. 1938 står det på gassgeneratoren. Den er altså laget før krigen. Den ble fyrte med oreved, ca. 5 cm lang. Or var best, for den var det ikke tjære i.



gjorde tjeneste sammen med Ole Laurits Mysen. Begge fikk besøk av foreldrene sine under brigade-tiden.

Tilbake til Mustorp

De første silobingene for gras ble bygd i Eidsberg godt før krigen. De var bygd med totom-firetom plank med jernbind rundt. De måtte impregneres hvert år. Bygging av binger med sementblokker kom så vidt i gang før krigen. Under krigen sto denne utviklingen stille på grunn av sement-mangel. Men etter krigen begynte slik støping så vidt igjen ettersom betong ble mer og mer tilgjengelig på nytt. Mysen Cementstøperi på Haga betydde mye i denne sammenhengen. Der ble det støpt buede blokker som bøndene kunne bygge siloer med. Dette skjøt fart i begynnelsen av femti-åra.

Da kunne bøndene slå silogras og

kjøre det rett i siloen uten tørking. I stedet ble gras i siloen håndsprøyt med AIV-syre for at det skulle holde seg. Det var en finne som het Arthur I. Virtainen som fant opp syra. Den var etsende så de måtte bruke kanner av hel-gummi. Fikk man syra på buksa ble det hull med det samme. Man måtte også ha lange gummi-støvler. Det var livsfarlig å komme i berøring med væsken. Men det ble ingen merkbare helseproblemer gjennom innånding av avgassene.

Gamle selvbinderer og traktorer

Før selvbinderen kom, ble det kjørt hest og meiemaskin. En kjørte, som oftest en gutt-unge. På side-setet satt en som la av kornmengde til hvert kornbånd. Det var ofte bonden sjøl. Så kom 4-5 stykker etter meiemaskinen og formet kornbånd. Operasjonen krevde altså



Selvbinder (stavhaspel), Herkules 1943-modell. Ble brukt til å skjære kornet til kornband. Før måtte alle kornbånda bindes for hånd. Den første selvbinderen kom til bygda i 1912 (tre stk.). Selvbinder i aksjon kan sss på: <https://www.youtube.com/watch?v=vvBFif2Thii>.

innsats fra 6–7 stykker. Var disse dyktige til å forme bånd, kunne maskinen kjøre i ett. Hvis ikke ble det stopp med ujevne mellomrom. Alle var avhengig av alle for å få ting til å gli.

De første selv-binderne kom til Eidsberg i 1912. August Mysen på Berg kjøpte den ene. Den skal stå på Berg den dag i dag. De to andre kom til Huseby og Sletner.

I 1918 var det stor nød og matmangel i Norge. Det ble påbudt å dyrke korn på minst femti prosent av tilgjengelig areal. Da ble det kjøpt selvbindere også til Mustorp og Narvestad. I anledning tvangsdyrkingen kjøpte både Trøgstad og Eidsberg kommuner inn hver sin *Mogul traktor*. Den ble brukt til pløying og kunne håndtere en tre-skjærs plog.

Traktorene var utstyrt med tre hjul, et styrehjul foran og to drivhjul bak. Ole Mustorp var blant dem som leide denne til pløying i 1918. Disse Mogulene ble innkjøpt fra USA. Fridtjof Nansen fikk med seg penger, reiste over og fikk traktorene hit. Traktoren fra Trøgstad ble stående på Folkenborg museum frem til årtusenskiftet. Da havnet den på Jær-museet i Rogaland.

I Indre sto det høsten 1918 en artikkel om den prekære matmangelen i Eidsberg som nå var blitt betydelig lettere fordi Ole Mustorp nettopp hadde levert inn «hele 2000 kilo god matrug» til Mysen kornmagasin.

Etter hvert ble selvbindere vanlig. De måtte kjøres med to til tre hester i spann. Det kom som nevnt noen få

traktorer med jernhjul til bygda i årene like før krigen. De ble selvsagt brukt også til å trekke selvbinderne. Etter 1950 ble det mer vanlig med traktor foran selvbinderen, til skurtreskerne tok over.

Under krigen 1940–45 ble det uråd å få kjøpt selvbindingarn. Som erstatning ble det produsert garn av papir. Ble det regn, løste de seg opp. Da måtte man binde med halm.

Tørking av korn-nek

Å herse nekene på kort-herser var et system som kom fra Sverige det året Erling var på Kalnes. Disse hersene var rundt 15 meter lange, med fire tråder på hver herse. De la neka på tråden og brettet dem ned på to sider. I tillegg la de kornbanda inntil på to sider av de ferdige hersene. De neka som ikke ble hersa, ble satt opp i «rauk»: fire og fire kornband mot hverandre. Da neka ble tørre, ble de kjørt inn på låven og lagra. Banda kunne også «sneises»: En staur med spiss i begge ende ble satt ned i jorda og neka ble tredd ned på stauren ovenfra. Banda ble satt på skrå så regnvannet kunne renne av. Det øverste bandet ble tredd med aksa ned og rota opp. Rota ble spredd ut så den ble en «paraply» for de andre neka.

Tresking

Treskinga foregikk på låven med elektriske treskeverk. Disse kom til bygda samtidig med innlagt elektrisk strøm. Mating av maskinen med nek foregikk manuelt. Det foregikk ved at to skar opp neka og to la de frigjorte stråa inn i maskinen. De måtte passe på at ikke korn-sekkene rant for fulle eller rant over. Så var det flere som bar

fulle sekker over gårdplassen og opp på stabburet. Hver sekk ble veid før bæring for å få et totalresultat for avlinga. Det var ofte over 100 kilo i sekken. Det var konkurranse om hvem som kunne bære den største sekken. Det var først rundt 1950 at det ble montert automatiske matere på disse treskeverkene.

Den verste jobben var å stå bak maskinen og ta imot halmen (og alt støvet og agnene). Halmen ble hakket i hakkels-maskin med én gang og blåst med halmvifte mot endeveggen, der hakkelsen ble lagret.

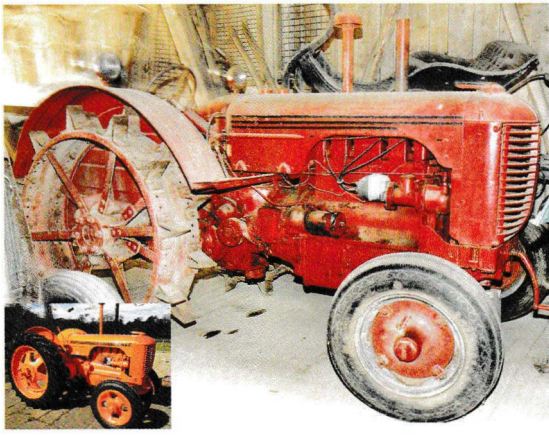
Tørking av høy

Graset til langhersene ble kjørt inntil med hest og sleperive. Herseradene ble satt opp med fire tråder (ståltråd). Man lessa trådene passe fulle med høygaffel. I tillegg måtte man sette skråstøtter til hersa så den ikke røyk over ende i vinden. Støttene sto i begge ender og midt på.

Graset ble kjørt inn med høyvogn. Da måtte en stå på lasset og tråkke, to måtte lesse og enda en gikk langs hersa og rev høyet av tråen. Når lasset var fullt, presset man ned lasset med en lang trestang som ble festet i begge ender. Den ble tredd inn i en ring fremme, presset ned i bakkant og festet med kjetting og krok.

På låven ble høyet veltet ned i løene. Da brukte man en grov høygaffel med ca. fire meters skaft, og sto på låvebrua og dyttet av lasset og fikk det ned i løa. Dette var den tyngste jobben i prosessen. Erling forteller at far hans alltid hadde denne jobben.

Barna kjørte hest og vogn frem og tilbake. På Mustorp kjørte man med tre vogn-lag samtidig.



Case traktor 1946. Det sto Marshallhjelp på den. Like etter krigen var Norge meget fattig. Det ble opprettet noe som ble kalt Marshallhjelp etter den amerikanske generalen Marshall. Når noen ville kjøpe seg traktor og forpliktet seg til å kjøre for andre og opprette maskinstasjoner, kunne en søke om tilskudd. Denne traktoren var på 36 hk og var en av de største den gangen. Den hadde også reimskive som ble brukt på sagene

De hadde et spann med saft og vann stående på jordet, gjerne med rabarbra-saft, for å slukke tørsten og skylle ned høy-støvet. Hesten fikk et kornband hver gang den kom med lass opp på låven. Det var en god belønning, som ble spist mens lasset ble revet av. Var det tomt, knegget hesten og var misfornøyd.

Det samme gjentok seg når matklokka ringte, uansett i hvilket arbeid erfarne hester da befant seg i. Da stoppet hesten opp og knegget, snudde halsen og tittet opp mot gården. Mennesker og dyr jobbet sømløst sammen.

Hestenes sommer-fiender var klegg og brems. Hørte hesten brems ble den urolig. Bremsen måtte slås med lua for at hesten skulle få ro til å arbeide videre.

Hadde hesten fole-unge så var folen med på jordet. Da måtte arbeidet stoppes en gang i blant så folen fikk melk.

Kålrot og turnips

Kålrot og turnips ble dratt opp for hånd og bladene kappet av med en stor kniv. Det var særdeles tungt arbeid. Røttene kunne sitte hardt i bakken. Deretter ble røttene lagt i lange hauger ute på jordet og dekket med halm. Oppe på halmen ble det spadd på jord. Da frøs ikke betene.

Erling forteller at på Mustorp var de blant de første som dekket halmen med plast i stedet for jord. Det var først på 1960-tallet. Under begge systemene måtte det lages luftehull på toppen av haugene for ventilasjon. Betene levde jo. Riset ble lagt i hauger og kjørt inn til kuene i porsjoner.



Kålrotkniven ble brukt til å hakke av riset på kålrot og turnips.

Motorsager

På Kalnes fikk Erling se ei motorsag for første gang. Den ble innkjøpt i 1950 og ble operert av to mann som bar den mellom seg. De dannet arbeidslag på sju mann: en gikk foran og hogg inn felleskår, to mann kom med saga og felte, og fire mann kvistet med øks. Saga var amerikansk og veide nærmere tretti kilo.



Jobu senior motorsag, øverst sees motorsagen i fellingsposisjon.

Erling har beholdt en Jobu senior enmanns motorsag. Den veier 19,5 kilo. Den kom på markedet i begynnelsen av 1950-åra. De første direkte-drevne enmanns-sagene kom rundt 1960, fra Canada. Da var vekten kommet ned i 5–6 kilo. I dag veier en god sag rundt 3,5 kilo.

Hydraulikkens inntog

Den siste sommeren Erling gikk på Kalnes ble også den siste med gammel drift. Året etter kom maskinalderen for fullt, og da gikk utviklingen veldig fort. Slik var det også i Eidsberg og i resten av bygde-Norge.

Det var hydraulikk-uttakene på traktorene som gjorde den store forskjellen. Ferguson i England tok verdenspatent på systemet i 1938. Det året kom det tre slike traktorer til Norge, og Jørgen Dahl kjøpte en av dem. Den hadde jernhjul med pigger på bakhjula, men det fulgte med en

jernring de kunne legge utenpå piggene slik at de kunne kjøre traktoren langs veien. Men det var først i overgangen mellom 1940- og 50-årene at traktorer med hydraulikk kom inn i bildet for alvor. Traktorene som var bygd før 1950, var konstruert for sleperedskap som erstatning for hest.

Med hydraulikken kom høysvansen og silosvansen. Og midt i 1950-årene kom dybdekontrollen som del av hydraulikk-systemene. Før den kom måtte de justere høyden etter terrenget for hånd. Alle traktorene som da kom, kunne de også montere reimskive på. Da kunne de bruke traktorene som drivkraft til sag-innretninger, treskeverk, kappsager osv.

Traktorene blir avanserte

Rundt 1960 kom systemet med differensial-sperre. Det gjorde at begge bakhjula kunne dra samtidig uten at det ene hjulet begynte å

spinne. Da begynte traktorene også å bli større. «Gråtassen» (Ferguson) fra begynnelsen av 1950-årene hadde ca. 25 hestekrefter. Ti år senere var gjennomsnittet rundt 50 hk, og i slutten av 1960-årene var kraften oppe i 70 hk.

I 1962 kjøpte Erling og broren Torbjørn en Ford 5000 med 68 hk. Da var den blant de største på markedet og kunne håndtere løfteplog. Helt til da var det bare mulig med slepeplog og slepeharv, med påmonterte hjul.

I 1966 kjøpte brødrene en McCormick 414. Den hadde alt som var på markedet: Kraftuttak, differensialspærre, to-trinns clutch, reduksjonsgir med åtte trinn og reimskive. Den kunne håndtere en tre-skjærs løfteplog, som ble innkjøpt samtidig. Den klarte å gå opp bakker med tre-skjærs plog som andre typer traktorer ikke maktet. Til da hadde plogene ett eller to skjær. Selv om denne nye traktoren bare hadde motor med 40 hk yteevne, var hydraulikk-systemet revolusjonerende nytt. Da brødrene kjøpte tre-skjærs plog, var det mange bønder som mente at den var det ingen traktor som kunne dra på skikkelig vis. Men de ble til skamme.

Pr. i dag (2020) har de store traktor-

ene en motoreffekt på rundt 200 hk og de håndterer fem- til seks-skjærs vendeplag.

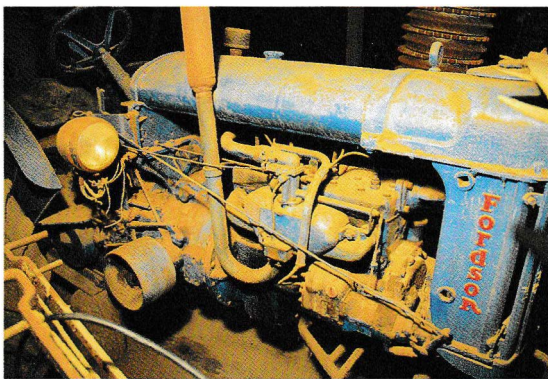
Redskapene blir større og mer effektive

Det ga også rom for å øke harvstørrelsen fra 21–23 tenner til 36. Da ble harven nesten dobbelt så stor. Dette var den første harv-typen som ble laget ved Kverneland fabrikker og ble kalt *Kultisvans*. Etter første bruksesong ville Kverneland ha tilbake harven for å se på slitassen med tanke på forbedringer med ekstra sveising. Brødrene fikk kjøpesummen refundert og brukte den til å kjøpe 45-tenners harv fra Kverneland året etter. Fabrikken reklamerte med at at harven trengte en hestekraft pr. tann i motoreffekt.

Melkemaskiner

I 1953 sa Ivar Mustorp opp sveitseren. Da var det blitt for dyrt. Også mange andre steder ble det mindre folk på gårdene i løpet av 50-årene, for da kom maskin-alderen også til fjøsdrifta i form av melkemaskiner. På den tiden hadde en gift sveitser rundt 450 kroner måneden i lønn, fire liter melk om dagen, fritt hus, lys og brensel, fri sykekasse og gratis poteter.

Erling overtok fjøsdrifta. Det ble kjøpt inn en *Alfa Laval-maskin* for to enkelte melkemaskiner. Vacuumet gikk i rør over kuene slik at Erling kunne kople slangene rett inn på vacuumen og sette koppene på spenene. Så kunne han gjøre andre ting mens de to kuene ble melket. Deretter ble melken helt fra maskin-beholderne og opp i 50-liter spann med sil, før to nye kuer kunne melkes.



Fordson Major kjøpt av Eidsberg kommune like etter krigen.

I bunnen på sila ble det plassert et filt-stykke som ble kalt silefilt. Den måtte byttes etter hver økt. Da satt katten og ventet på filt-stykket. Den ble spist og kom hel ut igjen.

Spannene ble satt i et vann-kar med isblokk i til avkjøling. Men i løpet av 1953 ble det montert melke-kjølings-anlegg som avløste behovet for isblokker. Dermed var en arbeidskrevende vinter-prosess en saga blott.

Disse tekniske landevinningene gjorde at nå kunne én mann melke hele kubesetningen alene, og samtidig føre og gjøre annet arbeid rundt fjøsdrifta. Før var det behov for to som melket for hånd morgen og kveld, som oftest sveitseren og tjenestejenta på gården.

Melkemaskin-utstyret kostet 3200 kroner og kjøleanlegget 1500 kroner. Ivar var ikke blant de første i bygda som kjøpte melkemaskin-utstyr, men han var tidlig ute med kjøleanlegg.

Priser i 1953

I dette året var melkeprisen fra bonden 47 øre literen. Abonnementet på Nationen kostet 56 kroner året og Indre Smaalenenes Avis kostet 20 kroner. De fikk 80 kroner for en smågris. Leverte de 10 tonn poteter til Oslo i sekk og med jernbane, var prisen 28 øre kiloen inkludert fraktutgifter. Oksekjøtt ble levert for 5,48 kroner kiloet, kukjøtt for 4,54 kroner kiloet.

Kunstgjødsel-historien

Det ble brukt 30 kilo kalk-salpeter pr. mål på enga, og 30 kilo på åkeren. Salpeteren kom i 50-kilos sekker og ble spredd med en type spreder som kom

sist i 1930-årene. I tillegg fikk åkeren 10 kilo kali og 20 kilo superfosfat pr. mål. Kali og superfosfat kom i 100 kilos matte-sekker.

Dette ble blandet for hånd og spredd for hånd fra møkka-kjerrer. Dette var hardt arbeid. Særlig kali-spredningen var krevende. Den var ofte klumpete og hard, og måtte knuses med en stor kubbe før spredning. Dette ble sådd på pløgsla før harving. Det ristet forferdelig i kjerra og spredningen for hånd var en fysisk påkjenning. Spredere for slik kunstgjødsel kom først midt i 1950-årene og ble en arbeidsbesparelse i stort format. Typen var en tallerken-spreder som het *Wilmo* og som straks ble allemannseie.

Dyrking av bygg

1954 var også det første året det ble sådd bygg på Mustorp, for bygget kom med skurtreskerne. Slaget het *Herta* og var ikke så sårbart for groing mot høsten, ble det sagt. Men denne høsten ble bløt og sein. Selv om det ble tresket med skurtreskeren, grodde kornet i låven.

Ingen hadde oppdaterte korntørker den gangen. (De gamle tørkene var ved-fyrte og små, og hadde svært liten kapasitet.) Men bygget kom for å bli. Det ble tidlig modent, for tidlig med den arbeidskrevende skuronna som var før, og med tresking på låven. Men med skurtreskere ble det negative tidsmomentet med høstingen av bygg nullet ut.

Skurtreskere

De første to slepe-treskerne i Eidsberg ble kjøpt i 1952. En av dem kom til Narvestad. Den hadde egen

hjelpemotor da gården ikke hadde stor nok traktor til å trekke den over alt. Skjærebrettet var på fire og en halv fot. Også denne høsten ble sein. På Narvestad stod det det året 400 mål med korn. De begynte med slepetreskeren 2. oktober og skar helt til snøen kom. Da var det igjen 25 mål som snødde ned.

Den andre slepe-treskeren kom til Sletner. Den hadde seks fot skjærebrett. Treskeverket hadde stor motor og var tung. Høsten var bløt og sein og treskeren kjørte seg dønn fast. Der ble den stående i 14 dager uten at de fikk maskinen opp av blauthølet. *Brødrene Grini* ringte da til selgeren og spurte om han hadde noen råd. «De får la den stå til frosten kommer», var svaret. Det var så bløtt hele høsten at de brukte to traktorer foran slepetreskeren, en til å drifte treskeverket og en som hjalp til med slepet.

Allerede dette året kjøpte *brødrene Tutturen* den første selvgående treskeren. Den kostet 26 000 kroner og hadde skjærebrett i sju fots bredde. Men denne typen hadde egentlig for lite treskeverk i forhold til skjærebordet, slik at treskeren ikke klarte å holde godt nok unna for matinga. Derfor hadde den lett for å tetne. Men slepetreskerne hadde større treskeverk i forhold til skjærebordet og var derfor hendigere i bruk. Det gjorde at de aller fleste kjøpte slike treskere. Det vanligste merket var *Alfa Laval Aktiv*.

Pr. september 1954 var det i bruk 24 slike treskere i Eidsberg. En av grunnene var at nå økte kornarealene raskt *fordi jordbrukspolitikken var lagt om*. Melkemarkedet var mettet. Derfor ble det stimulert til større kornproduksjon

for bedre selvforsyning. Mange solgte kuene og spesialiserte seg på korndyrking. Det resulterte i at det ble avertert ku-auksjon i Nationen hver dag om våren til langt ut i 1960-årene.

Revolusjonsåret på Mustorp

1954 ble året som markerte den store revolusjonen på Mustorp med overgangen fra det gamle heste-jordbruket til det moderne jordbruket med maskinell drift. Da kom skurtreskeren til gården. Det var en fem-fot slepetresker. Den kostet 15 100 kroner og ble dratt av en traktor. De måtte kjøpe ny traktor også, en *Nuffield* som gikk på parafin. Da kostet den 14 200 kroner og hadde hydraulikk og kraftuttak. Kraftuttaket var nødvendig for å drive treskeverket. I tillegg var det tilstrekkelige hestekrefter til å drive treskeverket og slepe den. Dieseltrektorer var da også kommet på markedet, men kostet 3000 kroner mer. Ivar Mustorp syntes dette var for dyrt, men på Narvestad ble diesel-traktor kjøpt inn dette året. Ivar investerte også i to-skjærs plog med hydraulisk løft, *Oddson fra Kverneland*. Den kostet 1314 kroner.

Åkersprøyter

En *Erland åkersprøyte* var da innkjøpt på våren, til 1315,88 kroner. Den var enkel. Tanken var ei gammel oljetønne. Sprøytebommen var ikke galvanisert. Det resulterte i at sprøytedysene ofte rustet og ble tette. Da ble de blåst ut manuelt. Man brukte ikke hansker heller. Folka ble gule på hendene av sprøytevæska. Fargen ble ikke borte ved vask. Den måtte slites av. Henda fikk ikke normal farge «før julekvelden».

Til sammen ble dette en stor investering på ett år. Investeringen ble muliggjort av at Ivar nå ikke måtte lønne sveitser. De nye maskinene i fjøset gjorde at Erling kunne ta unna alt i fjøset alene.

Kornsiloen på Mysen

Omleggingen førte også med seg at det ble reist kornsilo på Mysen i 1952. Byggingen ble bestemt under et møte i Eidsberg bondelag. Møtet ble holdt på Foss gård, og Erling Mysen ble med i det første styret.

Med ny kornsilo trodde alle at de bare kunne dra rett fra jordet og på mølla om kvelden for å levere, uten time-bestilling. Slik ble det selvsagt ikke. Det ble «leveringskork». Det sto tett i tett med hestekjerrer og lastebiler på jernbanetomta. Erling Mustorp forteller at de kjørte sitt første kornlass til siloen med hest. De reiste fra Mustorp klokken fire på ettermiddagen og var ikke hjemme igjen før etter midnatt.

Dagen etter ble det innført time-bestilling, og det ble orden i systemet. Silo-volumet var beregnet for hele Indre Østfold. Da var siloen det eneste mottaket for korn i dette distriktet, bortsett fra det vesle som møllene kunne ta imot. Møllene hadde bare gammeldagse plan-tørkere, mens den nye siloen hadde skikkelig tørkeanlegg.

Alt kornet kom i sekker. Ingen treskere hadde tank. Treskerne hadde to uttak. Det måtte stå en på treskeren for å bytte sekker, slå over til det andre uttaket og sette på nye sekker. Var det bløtt på jordene, måtte de velte av sekkene fortløpende for at maskinen ikke skulle bli for tung. Ellers

var det plass til noen sekker på stå-plattformen.

Å levere løst korn ble ikke vanlig før langt ut i seksti-årene da treskerne fikk egen tank.

Bløte og seine høster

På femti- og seksti-tallet kom det en serie med bløte og seine høster. I tillegg var det gjennomgående dårlig med grøfting på gårdene. Ingen hadde egne tørker.

I bonde-organene ble det anbefalt å ikke begynne å skjære kornet for tidlig. Man måtte ha det som på folkemål ble kalt «skurtresker-nerver». Mange hørte på de som skreiv at de måtte vente til vannprosenten var under 18–20, men resultatet ble ofte at de ikke fikk inn kornet før snøen kom. Ikke minst de som hadde basert seg på leietresking med slepetresker, gikk «fem på». Mye god avling snødde til sist ned. Normal kapasitet på disse slepe-treskerne var å kunne feie over mellom tre og fem mål i timen. Leie av skurtresker kostet 45 kroner timen.

Fagfolkene hadde ingen lokal og nasjonal erfaring å bygge på, og de var ofte mer «på jordet» enn bøndene var. Erling husker at den første dagen de brukte slepetreskeren var det strålende sol og tørt. Men de hørte på rådene fra fagfolk slik at de ventet til kl. 13.30 med å begynne, og sluttet allerede kl. 15.30. Etter et par dager skjønnte de at dette var bare tull. Siden skar de så lenge det gikk.

Man fulgte også fagfolkenes råd om å kjøre inn kornsekkene samme dag. Det holdt man på med helt til 1959. Da var det en bonde på Gran gård på Toten som hadde latt sekkene stå ute om natta. Så viste det seg at dette

var en bedre og luftigere måte å lagre kornet midlertidig på. Det sto bilder i avisene av kornsekkene som sto ute, og folk ga seg over for «sjuskeriet». Men over natta begynte de fleste bønder med samme systemet. På Mustorp ble det slik fra dag én. Da ble sekkene endevendt med rota i været. Så ble de kjørt på siloen når det ble ledig tid.

Hesten ble avløst

Nå ble det mye mindre bruk for hest på gården. Potetmaskinen ble før kjørt av to hester i spann. Nå tok traktoren over. Både høy og kornsekker ble fraktet med traktor opp bakkene på Mustorp og frem til låvebrua. Men låvegulvet var ikke sterkt nok til traktorvekta, så hesten måtte overta lasset før det kom inn på låven. Dette systemet varte til låvegulvet ble forsterket og eksosrøret på traktoren ble påmontert gnistfanger. Dette var nå så strengt i brannforskriftene at gnistfangeren måtte forevises for bilsakkyndige en gang i året.

Før traktoren kom i bruk hadde Ivar sju hester på Mustorp. Med traktor med jernhjul ble hestetallet skåret ned til fem, og med gummihjul på traktoren ble antall hester redusert til tre. Til da måtte all frakt på vei foregå med hest.

I 1965 ble den siste hesten levert til slakteriet. Hestens historie på Mustorp var over. De siste årene var den pensjonist og gikk på stas rundt på gården. Traktorvinsjen hadde gjort den overflødig også til kipping av tømmer i skogen.

Vannforsyningen

I 1958 fikk Mustorp innlagt vann fra Folkenborg vannverk. Vannverket ble

til etter initiativ fra *Karl Smeby* og ble formet som et privat andelslag, med Karl som formann de første årene. Dette vannet ble tatt fra ei ile nede ved Søndre Mysen.

Til da var det gårdsbrønnene som var vannkilden. Erling husker at de kjørte reint vann fra Mysen meieri som de hadde til drikkevann og til klesvask. De hadde alltid med to tomme ekstraspenn når de kjørte mjølka. Disse ble fylt opp med vann fra meieriet, som var koblet til Mysen vannverk. På Mysen hadde det vært innlagt vann som også var godt å drikke siden godt før 1910.

Bestemmelsen om å knytte seg til vannverket på Folkenborg ble tatt av Ivar da han fikk tyn av sønnene sine for at de hele tiden måtte hente vann med hest fra ila i Holsbekken ved Salerud til klesvasken. De mente at dette var en skam. Dagen etter satte Ivar i gang. Han fikk med seg Narvestad så de kunne legge begge ledningene i samme grøft. Volden ville ikke være med. De syntes det ble for langt. 20 år senere måtte de grave egen grøft helt til Folkenborg alene.

Georg Tutturen hadde gravejobben med sin traktorgraver. Han hadde tre kroner meteren for graving og gjenfylling. Hele operasjonen med påkoplingsavgift og andeler i vannverket kom på 4500 kroner. Det ble gravd ned to-toms plastledninger som vannrør.

Dette ble Ivar fornøyd med og viste større glede over mulighetene den nye vannforsyningen ga enn den guttene hans viste. Han kunne mange ganger skru opp krana for å se vannet fosse i vasken. Til da hadde de brønnvann inn i kjøkkenet. Men fallet var så lite at det var så vidt vannet sildret fra ei kran som

var helt nede ved gulvet.

De nye ledningene ble lagt 1,60 meter under bakken og 2 meter under veien. Da ble de liggende frostfritt. Vannavgifta var under 40 kroner i året.

Befolkningen i Folkenborg-området hadde til da bare takdryppet og provisoriske regnsamlere som vannkilde. Drikkevann hentet alle i ilen på Folkenborg museum. Den lå der fjøset på Askerudlåven ble montert. Da måtte de fylle igjen ilen og enda legge på et par meter med fyllmasse før de kom opp i den høyden som nå er fundamentet for låvebygget.

Det var først fra slutten av 1950-årene at kommunen brettet opp armene for å sørge for offentlig vanntilførsel til gårdene i bygda. Dette ble en viktig forbedring for gårdsdrifta og var en nødvendig forutsetning for teknifiseringen av fjøsstellet. Ikke alle fikk del i dette privilegiet. Borevann kom ikke inn i bildet før i 1970-årene. Denne mangelen på tilstrekkelig og rent vann til melkemasiner og tankanlegg forsinket teknifiseringen av fjøsstellet på disse gårdene.

Enda bedre teknikk

I 1958 ble det kjøpt en silosvans til 450 kroner og en tre-tonns traktorhenger med tipp til 2200 kroner. Ivar var blant de første som monterte høye lemmer på traktor-hengeren for levering av korn til mølla. Han kjøpte også motorgressklipper til den store hagen. Den måtte skyves for hånd og kostet hele 750 kroner. Dette var den andre av slike i Eidsberg. Den første kom til Narvestad året før. Typen var engelsk og het *Ramson*. De kjøpt også en to meter bred ringtrommel for 1098 kroner. Så sveisa

de to gamle tromler på denne nye og fikk en trommel med seks meters bredde.

Dette ble det siste året at kona, *Marie Mustorp*, hadde gjess. Dette hadde hun begynt med i 1940. Nå syntes hun det ble for slitsomt og at det ga for lite igjen.

Bulldosering av jorder

Ivar fikk bulldosert igjen fire av de fem brønnene på gården og pløya vekk noen holer og daler, og fikk vekk noen uønskede iler. Slik ble Ivar en pionér i bygda i forhold til å bruke bulldoser for å få jevnere jorder som passet til maskinell drift. Denne planeringen kom på 3200 kroner. Men skattemyndighetene ville ikke godta planeringen som utgiftspost i drifta, så den måtte belastes privatkontoen. Da ble det dyrt likevel.

Bulldoseren hadde arbeidsvekt på 10 tonn, noe som var vanlig på den tiden. En så liten bulldoser maktet ikke å skyve vekk matjorda oppover bakke. Men på Mustorp var grunnen under jordsmonnet såpass gunstig at dette gikk bra likevel. Men det tok 10 år før bulldoserte jorder ble godt brukbare igjen og 20 år før de nådde sitt gamle avlingsnivå.

Ivar tok initiativ til å lage et forsøk med bulldosering på Haga jordbrukskole. Dette ble godt mottatt i bonde laget og hos fylkesagronomen, og resulterte i at maskinen kunne gå rett til Haga fra Mustorp og Narvestad. Noe ble etterfylt med matjord og noe ikke. Med matjord på, ble det fortsatt avling av korn. Det som bare var undergrunn, avlet ingen ting, bortsett fra kløver. Men med påfyll av hønsemøkk kunne de også avle korn der. I det hele tatt var resultatene av bulldosering stikk i strid

med holdningen til enkelte lærere og eksperter på jordbruk, som mente at bulldosering ville ødelegge avlingene for alltid.

Pelsdyr

Rundt 1960 var det veldig mange bønder som begynte med pelsdyr som attåtnæring. Slik også på Mustorp. Vestre Toten prestegård, som Erling arbeidet på som ung voksen, hadde allerede begynt i næringen. Erling kjøpte tisper av forpakteren for 250 kroner stykket. Da han kom tilbake til Mustorp våren 1960 hadde han 150 mink-tisper. Han bygde bur og satte i gang egen produksjon.

Det var lett vint å begynne med mink fordi utviklingen hadde kommet så langt at flere startet med fôr-kjøkken. Disse kjørte rundt med mat til mink-farmene hver dag, sju dager i uka. Torbjørn og Erling dreiv dette sammen. De fikk leveranse fra Fredrikstad, fra *Brødrene Kjølborg*.

Ved siden av at det var blitt lett vint å starte opp, var det etter forholdene god fortjeneste på mink-skinns. Brødrene på Mustorp tjente inn både tispene og bur-investeringen i løpet av det første driftsåret. De dreiv med mink i ti år.

Det siste året tjente de ingen ting på drifta, men tapte heller ikke noe, for de gode betingelsene først i 1960-åra førte til at det ganske snart ble overproduksjon. I 1970 var eventyret over for minkbur som bi-ervert på vanlige gårder. Det ble bare de store og profesjonelle pelsdyrfarmene med lang erfaring og gode forbindelser som overlevde i dette markedet.

Et typisk eierskifte

Ivar var storfornøyd med å ha Torbjørn og Erling gående hjemme for kost og losji. De ledet og bar gårdsdrifta mens Ivar stelte med det finansielle. Sønnene Dagfinn og Ole Martin var forlenget i gang med sine egne ting. Ole Martin hadde endog hatt et år med jordomseiling. Erling og Torbjørn ville også komme i gang som selvstendige. Brødrene ønsket å leie Mustorp sammen. Ivar satte seg i mot. Han mente det gikk så godt slik det var.

Erling ville da leie en annen gård, men fikk ikke støtte til å gjennomføre det. Da tok han agronompost på prestegården på Vestre Toten, og fikk to flotte år her som integrert del av familien. Denne forbindelsen varer fremdeles. Han fikk også flere andre venner herfra.

Da måtte Ivar stille kuene sjøl. Det ble uvant. I 1959 ble Ivar «berget» av en skikkelig tørkesommer. Ellers hadde han ikke fått endene til å møtes, verken teknisk eller arbeidsmessig i gårdsdrifta. Han ble alene igjen med kona og broren Arnt, og Arnt kjørte ikke traktor. Da hadde Ole Martin tatt arbeid og seilte med «Bergensfjord».

Ny giv i 1962

Våren 1962 bestemte Ivar seg for å leie ut Mustorp til Erling og Torbjørn. Da var Ivar 67 år og enda ikke pensjonist. Den alminnelige pensjonsalderen var fremdeles 70 år.

Leia for gården med redskap og husdyr ble satt til 10 000 kroner året, pluss dekning av alle faste utgifter som forsikring, strøm og kommunale avgifter. Ivar og kona skulle ha alt gratis til mat og hus.

Dette var en vanlig leieavtale for gode gårder i bygda. Verken Ivar eller de to brødrene ville at det skulle være forskjellsbehandling mellom de fire søsknene. Etter noen måneder som kårkall angret Ivar på at han ikke hadde leid ut gården tidligere.

Mor Marie fortsatte å arbeide for de to sønnene sine på gården. Hun styrte husholdningen for de fire som nå bodde der, samt at hun holdt selskapelighet for familie, naboer og en stor vennekrets.

Som nevnt nedenfor ble årsresultatet i 1962 særdeles dårlig. Men takket være 30 mål med poteter, gikk brødrene i pluss likevel. Det generelt elendige driftsåret ga nemlig rekord-priser på poteter.

Potetkokeri

Driftåret 1956 ga rekordår for potetavling. På Mustorp avlet de fem tonn pr. mål. Slik var det over hele Østlandet. Derfor ble det bygd potetkokerier på meieriene både i Trøgstad, Mysen og Rakkestad. Slik ble potetene til grisemat.

Grunnen til at denne virksomheten ble lagt til meierier, var at de hadde damp fra før som så ble gjenbrukt til potetene. De kokte potetene ble lagt i silo. Staten ga 15 øre pr. kilo i tilskudd, for inntil 10 tonn pr. gård.

Etter fire–fem år ble kokeriene avvirket fordi det ikke lønte seg lenger å dyrke poteter til fôr. Potetmarkedet på landsbasis kom i bedre balanse med avlingene.

Storstilt grøfting

På denne tiden ble det satt i gang en omfattende grøfting av jordveien på Østlandet, og selvsagt også i Eidsberg.

En merket ikke så mye til at det var bløtt så lenge man dreiv med de gamle metodene og med hestekraft. Men da traktorene og skurtreskerne gjorde sitt inntog i dagliglivet på gårdene, ble mangelen på drenering veldig påtagelig. Den bløte jorda sinket starten på våronna. Enda verre ble det om høsten da de skulle ha inn avlinga. Alle kjørte seg fast i ett sett og måtte taues ut av blaut-høla med en annen traktor.

Også på Mustorp var grøfte-behovet stort. Brødrene la en ambisiøs grøfteplan som omfattet 203 mål i én jafs i sitt første driftsår. Det var gode offentlige tilskudd på grøfting fordi det var politisk ønskelig. Tilskuddet var på hele 40% av total-kostnadene, og det dekket vanligvis innkjøp av rør (teglsteinsrør). Planen var så uvanlig omfattende at det kom en fra landbruks-selskapet for å se på planen før han ville godkjenne den. Men det gikk bra, og brødrene kunne sette i gang.

Nettopp året 1962 ble svært instruktivt med hensyn til behovet for bedre drenering. På Mustorp kom de ikke i gang med våronna før 28. mai. Om høsten sto kornet grønt til langt ut i oktober, med store frostskafer som resultat. Vi som husker det året, minnes brenninga og røykleggingen av åkrene for om mulig å berge avlinga for frosten. Men det hjalp ikke. Dette uåret satt skikkelig fart i grøfte-arbeidet over alt.

Hele grøftejobben ble gjort innen St. Hans den våren. Det var *David Wallin* med sønnene *Åge og Odd* som utførte arbeidet. De brukte en spidde-grøfteplog som de satte på hydraulikken med kraftoverføring. Da kunne de legge

300 meter med rør i døgnet. De måtte skyfle opp løsmaterialet i bunnen på grøfta med håndmakt. Røra ble lagt ned for hånd, med krok. Rørsystemene på flatmark ble testet med gjennomspyling for å sjekke at det var riktig fall over alt. Over røra ble det lagt halm som dekkmateriale. Det har vist seg at dette var en god løsning.

Allerede året etter kom en forbedret utgave: *Rådahl grøfteplog*. Katastrofeåret 1962 gjorde at brødrene satset på å samle alle tilgjengelige kontanttilganger for å grøfte hele resten av jordveien på Mustorp. Det var *Rolf Kirkeby* og svogeren *Jens Langseter* fra Trøgstad som hadde dette utstyret og som gjorde jobben. Med Rådahl-utgaven kunne de legge 1000 meter med rør om dagen. Med denne maskinen slapp de hånd-skyfling av løsmassene. Den hadde nemlig vater slik at gjennomskylling for sjekk ikke var nødvendig. Nå ble rørene dekket med sagflis fordi dette var mer lettvtint. Dessuten ble rørene lagt i et metall-løp slik at de la seg ned i grøfta etter hverandre.

Begge gravelagene hadde 60 øre meteren for graving og legging. Brødrene Mustorp fylte igjen grøftene selv etter at de var ferdiglagte. Slik sparte de 5 øre meteren.

Bare et par år etter kom dreneringsrør i plast på markedet. Da var allerede Mustorp drenert med teglrør. De røra har stått seg til denne dag. Begge de to nevnte arbeidslagene må ha gjort en dugelig jobb. Senere har det bare vært nødvendig med vanlig vedlikehold av rør-systemene.

Som en kuriositet kan det nevnes at det noen få år var pålagt å dekke

nylagte rør med ti centimeter bred glava-matte. Dette viste seg ikke å bli vellykket, da glava-stoffet etter hvert begynte å tette til røra. Påbudet ble derfor opphevet.

Systemet med leiejord til kornproduksjon

I 1963 begynte brødrene å leie jorda på andre gårder for å utvide kornarealet. De leide Hobøl og Vesle-Mortvet, Store-Mortvet, Salerud, tre Skjørtvet-gårder, Berg, Nordre Ulltvet, Bråtan i Trøgstad, Ba i Rødenes, Krosby i Rødenes, Spydslaug i Rakkestad, Svanbekk og Sandbekk i Degernes, Nordre Westerby og Søndre Raanaas i Trømborg. Ikke alle disse var leid samtidig, men på det meste drev de 2200 mål, inkludert Mustorp. Leieprisen var 30 kroner målet. De averterte etter jord bare én gang. Senere var pågangen stor av bønder som ønsket å leie ut jorda si.

Mange bønder mente at brødrene slo inn på avveier når de leide tilleggsjord på denne måten. De mente Mustorp var stort nok. Men brødrene åpnet en trend i bygda, som de første i dette markedet. I løpet av tre år sluttet de med ku og satset helt og holdent på produksjon av korn og poteter. Dermed ble det behov for større areal og avlings-volum for å holde på lønnsomheten.

Det ble sein høst også i 1963, så de måtte investere i enda en sleptresker (*Terminus*) for å for å få avlinga i hus. Utgiftene til den omfattende grøftinga ga ikke rom for innkjøp av selvgående skurtresker. Senere fikk de vite at de var de siste som kjøpte slepetresker på Felleskjøpet på Mysen. De selvgående var nå kommet for fullt og tok over markedet.

Priser i 1964

Noen priser fra 1964: Melk ble levert meieriet for 63 øre literen, en 20-kilos smågris kostet 135 kroner, en voksen potetplukker hadde 25 kroner dagen, kiloprisen for poteter levert Oslo var 33 øre. En liter parafin kostet 32 øre, en liter diesel 33 øre, to-toms teglrør til drenering kostet 283 kroner pr. tusen, tre-toms kostet 524 kroner pr. tusen rør.

Nye tørker

Høsten 1963 ble som nevnt svært regnfull. Kornet de høstet var rått. Det fikk de ikke levert på siloen. De fikk tørket litt på Narvestad etter at *Per Sigvart* var ferdig med å tørke sitt. Men alt det andre måtte de jobbe intenst med, og måke det rundt på gulvet morgen og kveld for at det ikke skulle mugne. Men leien av tilleggsjorda ga likevel godt overskudd.

I parentes kan det nevnes at mor Marie anla blomsterbed i fjøsveggen da kuene ble faset ut. Dette vakte oppsikt og ble omtalt med bilder i avisa. Før var det bare nesle og hestesyre langs veggene. Blomsterbedene sto i stil med ledig tid.

Året etter satt brødrene derfor opp korntørke i låven. Dette var en sjakttørke (en firkantet bing) som ble varmet av en oljebrenner. Tørka hadde kapasitet på 10 tonn om gangen, og kunne tørke to ladninger i døgnet.

Samtidig med denne første tørka, monterte brødrene en kornelevator. Disse installasjonene medførte at de satt høye lemmer på traktor-hengeren og leverte løst korn på Mysen-siloen. Da var brødrene de første som leverte usekket korn. Året etter begynte siloen å premiere de som leverte løst korn med tre øre pr. kilo.

Tørka kom godt med. Gjennom 1960-årene kom en serie med seine og våte høster. Kornsiloen hadde som oftest bare kapasitet til å ta imot tørt korn. Og på grunn av de våte høstene fikk siloen utfordringer med å selge kornet videre. Derfor lønte det seg ekstra godt å ha egen tørke.

I 1968 satte de opp ei tørke til. Det var en mølle-tørke, en *dansk Passat korntørke*. Denne var mye større, med stor oljefyr og med automatisk utmating. Den egne korn-elevatoren fylte tørka. Slik kunne den tørke 80 tonn i døgnet. Sammen med den gamle fikk gården en tørke-kapasitet på 100 tonn korn i døgnet.

Halmen

Det ble mye halm etter så store kornarealer. Derfor investerte brødrene også i egen halmpresse dette året, en *Rivere Chavis* til 12 100 kroner. Da lagde de i tillegg en 10 meter lang henger som de hang etter pressa. Her sto en mann og stablet baller ettersom de dumpet inn. Halmen ble en ny inntektkilde. De leverte den til *Olaf Gjesti* i Oslo. Han forsynte travbanene og veterinærhøyskolen med halm. Året etter byttet de til høytrykks-presse og presset 1000 mål med halm. Da leverte de også til anlegget for luting på Lekum.

Egne kornsiloer

Neste skritt var bygging av egne kornsiloer, også i 1968. Disse ble bygd i tre på betong-såle. Men kapasiteten for lagring av ferdigtørket korn her ble ikke på mer enn 120 tonn. Derfor ryddet de ut alt i det gamle fjøset og i stallen, lagde ett stort rom, justerte gulvet så det ble slett og blåste ferdigtørket korn

inn her. Men også her ble det for liten kapasitet. Til slutt la de plast i bunnen av de gamle høy-lauvene i låven og blåste ferdig korn dit også.

For å unngå varmegang i kornet under lagring fordi kornet kom varmt fra tørka, konstruerte de rørganger under taka i låven og i fjøset så de kunne fordele kornet så det rakk å bli avkjølt før det la seg permanent.

I tillegg ordnet de utendørs mellomlagring av korn i kø for tørka. Da la de plast på bakken, gjerne på en liten høyde på jorden, så vannet kunne renne av til alle kanter. Kornet måtte ligge bart. La de plast over, ble det varme og dogg, og tilløp til mugg. Kornet klarte seg fint uten dekke i regn. Det ble bare et lite lag ytterst som ble vått. Og kom sola, tørket dette laget på et blunk.

For å lesse opp fra slike utendørs lagre, kjøpte de gripe-skuffe til traktor-graveren og lessa opp i traktorhengeren med den. Da måtte de være to: en som kjørte graveren og en som gikk rundt og løftet opp platen så kornet samla seg til å bli tatt av skuffa. Erling sier at prosessen gikk overraskende fort.

Landets tredje største kornprodusent

Avlingene var ikke så store den gangen som de ofte er i dag. Gjennomsnitt-avlinga pr. mål kom ikke opp i 400 kg før langt opp i 1980-årene. Det kan nevnes at rundt 1950 var gjennomsnittlig avling for hvete 180 kg på målet på landsbasis og 200 kg for havre. Da Herta-bygget ble introdusert i 1950, resulterte forsøk i avlinger på Kalnes med et gjennomsnitt på 240 kg. Ved siden av bedre grøfting, som nok gjorde det største utslaget, kom det altså bedre og mer avlingsrike sorter. Og fordi de også krevde kortere

modningstid, var de egnet for høsting av tunge skurtreskere som ikke tålte de regnbløte åkrene seinhøstes.

Likevel høstet brødrene Mustorp et gjennomsnitt på 1000 tonn årlig. De fikk senere vite at de i denne perioden (1968–80) ble regnet som landets tredje største kornprodusent.

Gjennombruddet for produksjon av hvete

Frem til slutten av 1980-årene var det få eller ingen som forsøkte seg på produksjon av vår- og høsthvete. For dårlig drenering og for langsomme kornsorter frem til modning, gjorde at slik produksjon oftest ble mislykket. Det var havre og bygg som var kornslagene som ble dyrket. Det var krevende nok å få slike avlinger i hus i tide.

I dag er produksjon av hvete en bærebjelke for jordbruket i Eidsberg. Dette er takket være god drenering, forbedrede kornsorter og klimabufferen som Mona-ryggen utgjør mot nord.

Gjennomført hydraulikk

Først rundt 1970 var hydrauliske systemer gjennomført i all teknologi i landbruket. Da kom hydrauliske bremsere og styring, samt hydrauliske tipp-anordninger på tilhengere av alle slag.

Vår egen *Leif Løkka* introduserte boggie-systemet i landbruket i slutten av 1960-årene. I løpet av 1970-årene var boggie-systemet gjennomført både i landbruket og i transportbransjen.

Fra rundt 1970 ble det også påbudt med vernebøyler på alle traktorer. Til da var det altfor mange bønder som ble skadet eller drept på grunn av velt med traktor.

Effektivitet

I 1975 fikk brødrene Mustorp besøk av lærerne på Kalnes og på Haga. De ville ha innsyn i drifta deres. Brødrene var bare to om den svære og komplekse drifta si, også i sommerhalvåret, mens på Kalnes hadde de opptil 25 i arbeid i sommerhalvåret. Brødrene leide bare hjelp til kjøring av korn fra jordet og til tørka. Forskjellen lå i god planlegging, fornuftig bruk av tid og tilgang til optimal teknologi og maskinelt utstyr.

Det bør også nevnes at brødrene fikk god hjelp av barna sine. Fra de var 11 år gamle kjørte de skrutreskere på egen hånd. Da kunne de også kjøre korn fra jordet.

De tre guttene til Erling fikk ha alle inntektene fra potetdyrkinga fra tidlige tenår, og de hadde opp til 300 mål med poteter. Slik ble interessen tent for yrket. Alle tre har siden kjøpt gårder på det åpne markedet.

I 1970 kjøpte brødrene kombi-maskin for spredning av gjødsel og såing av korn i samme operasjon. Det var første året slike maskiner var på markedet i Norge. Brødrene kjøpte sin på landbruks-utstillingen på Sjølyst.

Etterord

Det siste året Erling dreiv som bonde var i 1996. Da var han 65 år. I flere år hadde guttene hans som nevnt allerede hatt inntektene av potetavlingene som beslagla mellom 200 og 300 mål årlig.

Dette året overtok sønnene Ole Petter og Ivar gården Mustorp og gårdsdriften sammen, og har driftet hjemgården og andre gårder og foretak som tospann siden, i god familietradisjon.

Erling priser seg lykkelig over at han sluttet å ha ansvaret for driften i tide:

«Jeg hadde ikke greid å følge med på datateknologien og all elektronikken som nå dominerer maskinsiden i jordbruket. I min tid reparerte vi alle maskinene selv. I dag er jeg helt hjelpeløs og skjønner ingen ting».

Han mener at hans generasjon, som var med i dette store tidsskillet fra begynnelse til slutt, har vært med på en enestående tidsreise. Målt mot den nye generasjonen bønder, som Erling kaller «profesjonelle bønder», ser han på seg selv som akterutseilt: «Man setter bare inn et kort i maskinen med opplysninger fra jordprøvene. Da bestemmer den selv hvor mye gjødsel, såkorn, kalk og så videre som hver kvadratmeter skal ha. Traktoren kjører seg selv. Slik blir det ingen overlapping i prosessene med såing, sprøyting, gjødsling, tresking og harving. Slik spares bort imot 10% på ren effektivitet når det gjelder alle typer innsatsmidler, inkludert diesel, og det blir mer miljøvennlig drift.»

Erling nevner at dette har sønnene kommet i gang med i år, i 2020. Og han nevner spesielt den nye såmaskinen. Her kan man se på skjermen hvor mange rapsfrø den sår pr. mål, hvor mange korn eller frø den skal så pr. kvadratmeter og så videre. Og alt sammen virker fint. Høsthveten spirer perfekt. Men Erling er takknemlig for at han slipper unna med bare å se på resultatene. Hans ekspertise var gyldig i sin tid. Nå kjenner han seg utdatert teknologisk, og gleder seg i stedet over sønnene sine.