



Gjødselgründer i farfarens fotspor

GRIMSTAD: Einar Vastveit og Agrosense AS jobber med å utvikle et dronebasert presisjonsverktøy, som skal gi bøndene informasjon om enga og anbefalinger om gjødsling og sprøyting. Selv kommer Einar fra en familie med både gründere og bønder.

TEKST: Knut Houge,
knut@norsklandbruk.no
FOTO: Privat

Du ser ikke hvordan enga egentlig er når du står nede på bakken. En drone vil gi deg et mye bedre overblikk og god informasjon om tilstanden i enga, sier Einar Vastveit (25).

Det var farfaren hans, Kjell Vastveit, som i sin tid utviklet den første norske stripesprederen. Faren er i dag daglig leder i Agromiljø AS og har fortsatt å utvikle stripespredere, gjødselpumper og gjødsellager. Moren til Einar eier Hesby gård i Rogaland, der hun driver melkeproduksjon.

– Jeg har 20 års erfaring fra landbruket. Jeg var fem år da jeg første gang fikk prøve meg bak rattet på en traktor. Hjemme på gården hjelper min far og jeg til når det trengs, for eksempel i slåttene, forteller den unge gründeren.

Han har to eldre søstre og en yngre bror som tar landbruksutdanning på KVS-Lyngdal. Einar har ennå ikke bestemt seg for om han skal signalisere at han ønsker å overta familiegården, når den tid kommer.

ERFARING FRA FLERE BRANSJER

Tross sin unge alder har Einar allerede skaffet seg

nyttig erfaring fra flere fagområder og bransjer. For tida avslutter han ingeniørstudiene sine i mekatronikk ved Campus Grimstad, som er en del av Universitetet i Agder. Her har han tatt studier i entreprenørskap, statistikk, bildeanalyse, kamertechnologi og matematikk 2. Einar har også bakgrunn fra Forsvaret, der han tok utdanning innen våpen, optikk og ledelse.

– Jeg har vært fascinert av droner som plattform lenge. Nå har jeg den kompetansen som skal til, for å lage et verktøy som skal gi bøndene presis informasjon om enga, sier Einar.

Han minner om at en av konklusjonene i det store prosjektet Grovfôr 2020, var at det er mulig å oppnå en effektiviseringsgevinst på 40 prosent hvis enga fornyes riktig. Og det er her Agrosense kommer inn med sitt dronebaserte verktøy.

SATELLITT OG DRONE

– Vårt konsept er å hente data fra forskjellige plattformer, som drone, satellitt, lokale værstasjoner og jordprøver. Ved å bruke teknologi innen kunstig intelligens, skal vi lære våre maskiner



DRONE: Einar styrer her en drone som skal opp i lufta for å ta bilder av enga. Bildene danner grunnlaget for Agrosense sin beskrivelse av tilstanden i enga.

å gjenkjenne ulike tilstander i enga, sier Einar.

Systemet han nå utvikler, forsøker først å hente inn data fra satellitt. Hvis disse dataene ikke er nøyaktige nok, blir det sendt opp en drone. Dronen kan ta mer nøyaktige bilder.

– Satellittene kan ikke lese plantedekket. Den gir for dårlig kvalitet på bildene. Vi ønsker å gjenkjenne planter, slik at vi kan se forskjell på ugras og de forskjellige grastypene. Da kan vi også komme med anbefalinger på frømix, sier Einar.

PROTOTYPE

I den første prototypen Agrosense har laget, ga dronen informasjon om prosenten åpen jord og prosenten dødt gras. Prototypen er utviklet i tett dialog med NIBIO og Norsk Landbruksrådgiving.

– Skal deres presisjonsverktøy også kunne brukes av kornprodusenter?

– Vi prioriterer gras- og grovfôrprodusenter først. Der er gevinsten størst. Men det er klart at dette verktøyet etter hvert også bør kunne brukes av kornprodusenter. Det kunne for eksempel gi info om hvor mye kveke som står på et jorde ►



Jeg har vært fascinert av droner som plattform lenge. Nå har jeg den kompetansen som skal til, for å lage et verktøy som skal gi bøndene presis informasjon om enga.

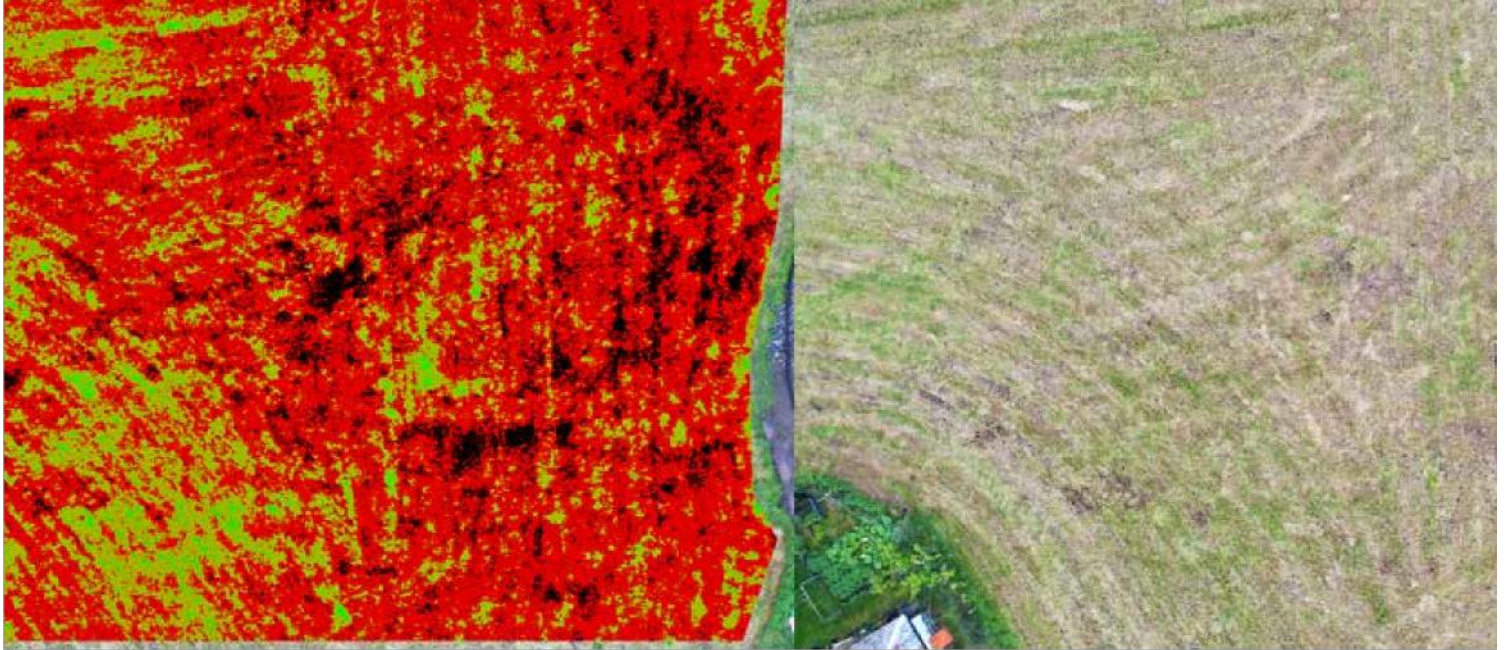
Einar Vastveit, gründer



GRÜNDER-GEN: Einar, sammen med farfar Kjell Vastveit, foran familiens gård. Til høyre er det en prototype på en stripespreder, som kombinerer gjødsling og såing med nedfelling.



TILSTAND: Her studerer Einar sammen med sin mor, Jodhild Hesby Vastveit, tilstanden i enga. Jodhild er melkeprodusent.



ANALYSE: Dette er et illustrasjonsbilde fra prototype med en type filter, der svart er jord, rødt er dødt gras og gult og grønt angir grønt gras. Dette bildet er fra juni, etter førsteslåtten, der analysen henter ut informasjon fra flere filter, som over tid kan settes sammen til en tilstandsrapport.

Gründeren

1 HVA VAR DIN VIKTIGSTE MOTIVASJON FOR Å STARTE OPP?

– Det var for å lære det å starte en bedrift og være en pådriver for at bønder får det beste produktet, både når det gjelder økonomien, miljøet og enga.

2 HVEM HAR VÆRT DINE BESTE STØTTESPILLERE?

– Det har vært venner og bekjente, samt de personene som hjelper og jobber for gründere. I stor grad opplever jeg at alle er positive og ønsker å hjelpe, men det er godt å ha noen som kommer med kritiske spørsmål.

3 HVA HAR VÆRT DIN STØRSTE UTFORDRING?

– Det er å få tid til å gjøre alt jeg har lyst til å gjøre, det blir viktig framover å lage en god kalender. Men det blir også viktig å få med flinke folk, forme gode avtaler og planer med samarbeidpartnere.

4 HVA VILLE DU HA GJORT ANNERLEDES?

– Jeg har startet opp selskapet ved siden av ingeniørstudiet, det har gått ut over utbyttet i studiet. Men jeg vet ikke om jeg hadde startet opp en bedrift hvis jeg var ansatt i en. Mange bedrifter har avtaler som bestemmer hva du har lov til, og noen krever også å eie i dine ideer.

5 HVOR ER AGROSENSE OM FEM ÅR?

– Jeg ser for meg at vi har alt oppe og går, og at bønder i Norden som har startet å bruke løsningen, ser en stor forskjell. Men jeg er avhengig av at bonden har tro på løsningen, bidrar og gjør sitt beste. Så skal Agrosense hjelpe dem med den beste teknologien, bidra til å finne de beste løsningene og gi presis informasjon på en lett, rask og forståelig måte, som hjelper bønder til å ta gode beslutninger.

► med korn, og anbefale hvilke plantevernmidler bonden bør bruke.

BØR UNNGÅ Å PLØYE

Einar Vastveit er opptatt av at bøndene bør unngå å pløye, fordi pløying fører til at CO₂ og nitrogen slippes opp fra jorda og går opp i atmosfæren. Han forteller at jordene på hjemgården ikke er pløyd på mer enn 20 år.

Systemet til Agrosense skal bidra til at bøndene kan redusere gjødselmengden. Når det produseres mer grovfôr på det samme arealet, kan bøndene også redusere kraftfôrbruken. Og da vil man også kunne redusere importen av soya. Dermed går god økonomi for bonden, hånd i hånd med et godt miljø.

BYGGER OPP ET TEAM

Agrosense har fått tilsagn om tilskudd fra Innovasjon Norge. De stiller som krav for støtten at bedriften går internasjonalt med produktet.

– Dette kravet er egentlig også positivt for kundene i Norge. Bli det flere brukere av systemet, vil det også bli rimeligere for hver enkelt kunde. Da er det også lettere å få med investorer til å bygge en optimal løsning, sier Einar.

Han jobber nå med å bygge opp et team rundt

ANNONSE

Fliegl
AGRARTECHNIK

Når det gjelder!

FELLESKJØPET ROGALAND AGDER
Telefon: 51887000 · Website: www.fkra.no

FELLESKJØPET AGRI
Telefon: 03520 · Website: www.felleskjopet.no

We are Fliegl. www.fliegl.com

Agrosense og få med flere investorer som har de samme interessene og målene for bedriften.

– Du er ikke redd for at dette verktøyet blir for avansert å bruke for norske bønder, og at det ender opp med at noen få entreprenører bruker systemet, og tar på seg oppdrag for bøndene?

– Vårt mål er at dette verktøyet skal være så brukervennlig at bøndene selv kan bruke det. Min erfaring er at de fleste bønder ønsker å eie ting selv. Mange bønder i Norge er veldig innovative. De er blant de flinkeste i verden til å ta i bruk ny teknologi, sier Einar.

ERFAREN RÅDGIVER

En av de viktigste rådgiverne til den unge gründeren fra Finnøy er farfaren Kjell Vastveit på 81 år.

– Han er veldig innovativ og har i en mannsalder prøvd å finne gode løsninger for bønder. De stripe-spreaderne han produserte for mer enn 30 år siden, fungerer fortsatt godt. Kjell hjelper meg med å bygge nettverk, forteller Einar.

– Ditt produkt er et verktøy for framtidens bønder. Hvordan tror du landbruket i Norge vil se ut i fremtida?

– Jeg håper forbrukerne vil være villige til å betale mer for maten, slik at dagens struktur med familiebruk kan fortsette. Vi trenger også de mindre gårdene hvis vi ikke skal være helt avhengige av import. I en global krise vil det være viktig at det produseres nok mat i Norge, sier Einar Vastveit. ■



PRESENTASJON: Einar har presentert Agrosense for mange eventuelle investorer. Her snakker han blant annet til representanter for Innovasjon Norge.

TEAMET: På messe sammen med Henriette Kalle og Fredrik Gismervik.

ANNONSE



Totrinnsfres TFP240 for traktorer fra 100 - 150 hk

Proff tottrinnsfres som kan trekkes, rygges og frontmonteres som standard.

Fresen har stor åpen innmatervals og stor utkastervifte for høy kapasitet.

Fresen har vendbart trepunktffeste og leveres klar til trekking, rygging og frontmontering.

Solid drivlinje med en kraftig gearboks som har tapper for trekking, rygging og frontmonering innebygd. 540 rpm for trekking/rygging. 1000 rpm for front.

Løse sidevegger som kan takes av.

Strenx i freskroppen.

Hardox i slitasjepunkter som vifte og slitestål.

Forhandler

