



TVEDESTRAND
KOMMUNE

LANDBRUKSPLAN 2025-2037

HØRINGSDOKUMENT

BILDER MED LOKALT TILSNITT inn i planen

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	2
Innledning	4
Utarbeidelse av landbruksplan	5
Tids- og arbeidsplan - medvirkning:.....	5
Forhold til andre kommunale planer	5
Landbruket – sentralt for å nå FNs bærekraftsmål og totalberedskap.....	6
Lite jordbruksareal i Norge og i Tvedestrand.....	8
Jordvern – en nasjonal interesse med betydning i Tvedestrand	8
Status for landbruket i Tvedestrand	10
Verdiskapingen fra landbruket i Tvedestrand.....	10
Arealressurser – barometer for Tvedestrand 2023	11
Dyrkbar jord – hva kan dyrkes opp til å bli fulldyrka jord med vanlig pløgedybde i Tvedestrand?..	13
Husdyrproduksjon.....	14
Inn på Tunet – Grønn omsorg.....	18
Furøya – nasjonalt utvalgt kulturlandskap.....	18
Skogbruk	19
Opptak og utslipp av klimagasser fra landbruket i Tvedestrand	21
Utfordringer for landbruket i Tvedestrand	24
Vekst på bekostning av jord og skog.....	24
Urbanisering.....	24
Utvikling av hele kommunen	24
Arrondering, eiendomsstruktur og jordleie	24
Kraftig kostnadsøkninger på innsatsfaktorer 2021-2023	25
Vurdering av ulike hogstformer, naturmangfold og klima	26
Hogstformer.....	26
Hensyn til naturmangfold	26
Klimahensyn.....	27
Viltforvaltning	28
Grågå – en økende utfordring for jordbruket	28
Tiltaksoversikt.....	30
Mål 1 - Landbruket i Tvedestrand skal være attraktivt, lønnsomt og bærekraftig.....	30
Mål 2 - Landbruket i Tvedestrand skal utvikles videre i en miljøvennlig retning, ivareta vannforekomstene og kommunen skal bidra til å ruste landbruket for et endra klima	32
Mål 3 - Forvaltning av skog og utmarksressurser i Tvedestrand skal være lønnsom og bærekraftig	33

Mål 4 - Tvedestrand kommune skal ta i bruk mulighetene som ligger i et levende landbruk 34

Innledning

Klima, krig og internasjonale handelskonflikter setter nye rammer for forvaltning av jorda. Oversvømmelse, skogbrann, orkaner og tørke har de senere årene bidratt til ødeleggelse av avlinger verden over. Bl. a. har krigen i Ukraina sterk innvirkning på verdens matvaremarked, både i form av produksjon av mat og gjennom bortfall av innsatsfaktorer produsert i Ukraina og Russland. Skatt på varestrømmene over landegrensene (toll) har blitt satt kraftig i spill i 2025 og matvarer er en sentral del av dette bildet. Med mildere klima oppstår det nye utfordringer knyttet til plante- og dyrehelse. Kystnære områder i Agder har blitt hardt rammet av virussykdommen blåtunge som medfører økt dødelighet blant drøvtyggere. Mer enn noen gang har de siste årene vist hvor sårbare matvaresystemene i verden er. Klimaendringer, ekstremvær og økende konfliktnivå vil ha stor betydning i årene framover - både globalt og for den enkelte innbygger i Tvedestrand.

Landbruket i Tvedestrand påvirkes av endringer i verden. De senere årene har kostnadene på innsatsfaktorer som gjødsel og drivstoff økt, samtidig som prisene på både tømmer og matvarene som bonden produserer har økt, noe som merkes i butikken. Det er mange meninger om hva som er årsaken til dette.

Tvedestrand er en mellomstor jordbrukskommune i landsdelen. Det er særlig innen svin, lam, melk og storfekjøtt at det pågår en betydelig produksjon i vår kommune. I 2024 var det 39 foretak som søkte om produksjonstilskudd i jordbruket. Dette gjør at landbruket samlet sett er en av de største private virksomhetene i kommunen.

Furøya står i en særstilling som et nasjonalt utvalgt kulturlandskap i jordbruket, noe vi skal være stolte av. Bygningene er fredet og store deler av arealene har spesielle verdier og kvaliteter til glede for allmennheten.

I skogene i Tvedestrand har både hogsten og tømmerprisene gått opp de senere årene. Det er også bygd flere skogsbilveier som muliggjør uttransport av virke. I et langsiktig klimaperspektiv er det viktig med økt ungskogpleie og aktiv foryngelse, dvs. planting. For ungskogpleie og skogkultur har Tvedestrand en del å gå på.

Samlet verdiskaping fra landbruket (2022-data) er anslått til 33 millioner og den samlede sysselsettingen fra landbruk og landbruksbasert industri er 136 ansatte (*NIBIO Rapport vol. 10 nr. 126-2024*) [NIBIO Brage: Landbruket i Agder - Beregninger av verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Agder](#). Investeringer de senere årene har i hovedsak vært knyttet til ombyggings- og utvidelsestiltak, men det har også vært nyinvesteringer innen saueproduksjonen. Landbruket har lokale ringvirkninger ved at det tradisjon for å benytte lokale håndverkere.

Tvedestrand er i og skal gjennom en periode med vekst. SSB forventer at vi er 7 000 mennesker i 2050. Veksten legger føringer for hvordan arealene i kommunen forvaltes. Industri, infrastruktur og boliger vil medføre nedbygging av arealer. Det blir viktig å sikre fortsatt liten omdisponering av gode jord- og skogbruksarealer framfor nedbygging. Nydyrkingsmulighetene er begrenset og det er ut fra klimahensyn ikke ønskelig med nydyrking av myrarealer. En mer urban befolkning med mindre forståelse av sammenhengen mellom det lokale produksjonsgrunnlaget og produktene i butikkene kan skape utfordrende valg i ulike saker. Klarer vi da og ta avgjørelsene som sikrer jordbruksarealene på lang sikt?

Viltressursene er en del av ressursgrunnlaget på mange landbrukseiendommer. Rådyr og hjort er de viktigste artene for grunneierne i dag, mens elgen er i tilbakegang. Grågåss har blitt en utfordring for

jordbruket de senere årene og det er behov for både forvaltningsplaner, men også mer utførende og effektive tiltak.

Utarbeidelse av landbruksplan

Landbruksplanen for Tvedestrand skal bidra til å få fram muligheter knyttet til landbruket i kommunen, gi informasjon om status og utviklingstrekk, og være et viktig verktøy for kommunen. Planen har status som temaplan med tilhørende tiltaksoversikt og skal gi innspill til framtidig arealforvaltning. Hovedfokuset er først og fremst Tvedestrand kommune sitt handlingsrom. Landbruk – bruk av land, omfatter både jordbruk og skogbruk.

Landbruksplanen utarbeides som en temaplan med et 12-års perspektiv. Planen skal rulleres hvert fjerde år. Som en del av landbruksplanen utarbeides det også en tiltaksplan sier noe om hva vi kan gjøre lokalt. Tiltaksplanen må ses i sammenheng med økonomiske forutsetninger, noe som styres av de årlige budsjettvedtakene.

Kommunestyret vedtok i møte 11.12.2024 planstrategi 2024 – 2028 – temaplan for landbruk skal utarbeides.

Tids- og arbeidsplan - medvirkning:

Landbruksrådgiver og skogbruksrådgiver utarbeider utkast til plan – vinter-vår 2025

TPN-utvalget vurderer å legge planforslag ut på høring – juni 2025

Høringsperiode – sommeren 2025

Høringsmøte med faglagene i høringsperioden og i etterkant av høringen – september 2025

Behandling av endelig planforslag i TPN-utvalget og vedtaksbehandling i kommunestyret oktober - november 2025.

Holt og Vegårshei Bondelag, Holt og Dypvåg skogeierlag, Østre Agder Bonde- og småbrukarlag, Gjerstad Sau og Geit og Tvedestrand viltlag skal inviteres til arbeidsmøte i høringsperioden for innspill og justeringer til planen før den tas opp til vedtaksbehandling i kommunestyret.

Fra administrasjonen: Hans Magnus Sætra, Terje Flaten og Martin Due-Tønnessen

Forhold til andre kommunale planer

Landbruk er arealforvaltning, og det er avgjørende at det legges føringer for forbruk av areal til nedbygging og infrastruktur. Dette er berørt i kommuneplanens arealdel 2017-2029 og kommuneplanens samfunnsdel 2018 – 2030. Planstrategien 2024-2028 sier at det skal utarbeides temaplan for landbruk. Kommuneplanens arealdel er under revidering. Også Næringspolitisk handlingsplan 2019-2020 et sentralt kommunalt dokument som peker på landbruk.

Bilde(r) KULTURLANDSKAP I TVEDESTRAND

Landbruket – sentralt for å nå FNs bærekraftsmål og totalberedskap

FNs bærekraftsmål er sentralt for utviklingen av landbruket i Norge. Landbruket er kanskje mer enn noen annen næring i inngripen med målene, og fram mot 2030 må de positive effektene forsterkes og de negative reduseres. Norsk landbruk leverer trygg mat med verdens laveste forbruk av antibiotika, bidrar til biologisk mangfold og bidrar til livskraftige lokalsamfunn.



All matproduksjon vil alltid ha et økologisk og klimatisk fotavtrykk. Forurensing av vann og vassdrag har vært et problem, men er kraftig redusert. Kombinasjonen av økt kunnskap, strengere regelverk og innovasjon har gitt en mer ansvarlig landbruksproduksjon. Det betyr ikke at jobben er gjort, men gir muligheter til å forsterke positive effekter og redusere negativ påvirkning.

Det er også viktig å ta med seg at bærekraftsmålene har flere dimensjoner, - miljø og klima, sosiale og økonomiske forhold. Oppnåelse av bærekraftsmålene krever at alle ses under ett og er likeverdige for en bærekraftig utvikling. Det holder ikke med miljømessig bærekraft alene. Sosial og økonomisk bærekraft innebærer også rettferdig betaling for maten, både til bonde og ansatte i verdikjeden.

Bærekraftsmål 2 om å utrykke sult sier at det er et mål om å oppnå matsikkerhet. Norge er et av landene som importerer mest mat. Selvforsyningsgraden på mat i Norge er 45 %.

Husdyrproduksjonen og fisk bidrar til stor grad av selvforsyning, mens vi importerer over halvparten av grønnsaker og matkorn som vi spiser. Men denne planen utarbeides er det krig i Europas kornkammer. Norge importerer lite hvete fra Ukraina, så for oss på berget betyr ikke krigen noe direkte hveteproblem. Men når andre land rammes påvirker det oss indirekte og må ses i sammenheng med sammenfallende kriser og kjedevirkninger. Globale handelsavtaler som i mange år har vært rimelig stabile er mer ustabile og i spill enn på lange. Tørke skaper utfordringer og bidrar til eksportforbud i land som kunne eksportert.

FN sine bærekraftsmål og totalberedskapsmeldingen som et bredt Storting er enige om – betyr det noe for landbruket i Tvedestrand? De store målsettingene materialiserer seg ikke i noe annet enn store ord, hvis ikke noen sitter på traktoren eller produserer melk, så svaret er ja. «Et landbruk i hele landet er, er avgjørende for Norges beredskap. Økt selvforsyning, beredskapslagring av korn og et sterkt jordvern medfører økt beredskap og trygghet» - side 18 i [Meld. St. 9 \(2024–2025\)](#)

Totalberedskapsmeldingen. I dette bilde er enhver som produserer mat viktig.

Totalberedskapsmeldingen sier at regjeringen vil bygge opp beredskapslagring av matkorn til tre måneders forbruk, øke graden av selvforsyning av jordbruksvarer og sikre et sterkt jordvern.



(2024-2025)

Melding til Stortinget

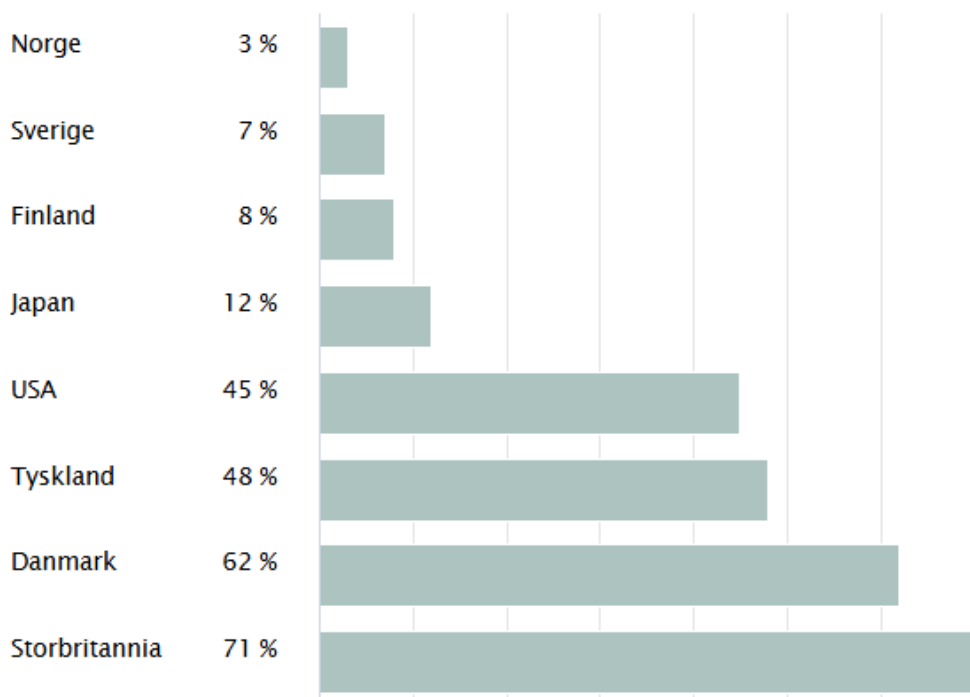
Forberedt på kriser og krig



Lite jordbruksareal i Norge og i Tvedestrand

I Norge er 3 % av landarealet jordbruksareal og bare 1/3 av dette er egnet til produksjon av matkorn. Sammenlignet med noen andre land ser bildet slik ut:

Jordbruksareal i prosent av landareal



Kilde: Verdensbanken

Stortinget har vedtatt at matproduksjonen i Norge skal økes med 20 prosent fram til 2030. Verdens befolkning passerte 7 milliarder mennesker i 2011. I 2050 er det beregnet at vi er 9 milliarder på kloden. FN organisasjonen for mat og landbruk (FAO) har beregnet at den globale matproduksjonen må økes med 70 prosent innen 2050 for å sikre verdens befolkning tilstrekkelig med mat. En slik utvikling vil sette produksjonsarealene under press.

Jordvern – en nasjonal interesse med betydning i Tvedestrand

Det er et nasjonalt mål at den årlige omdisponeringen av dyrka mark ikke skal overstige 2 000 dekar og at målet skal være nådd innen 2030. Landbruks- og matministeren og kommunal- og distriktsministeren sendte i januar 2024 ut et brev til kommunene for å gjøre oss oppmerksomme på ansvaret kommunene har om å bygge ned mindre matjord. Redusert omdisponeringer også tema i nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging og i de statlige planretningslinjene for arealbruk og mobilitet som ble fastsatt i desember 2024.

Tvedestrand kommune ønsker å ha et sterkt jordvernfokus i plansammenhenger, både i kommuneplanens arealdel, kommunedelplaner og i reguleringsplaner. I enkeltsaker i LNF-områder har kommunen et sterkt fokus på jordvern, i første rekke gjennom jordloven § 9, men også gjennom dispensasjonsvurderinger etter pbl. § 19-2.

Den store jordvernsaken i Tvedestrand er storsamfunnets ønske om ny E18 gjennom kommunen. Hvilken vekt får jordvern i denne saken, når det er mange ulike og delvis motstridende hensyn som skal ivaretas? Det vil vise seg.

Drenering – bra for miljø, klima og klimatilpasning

God drenering av jordbruksareal gir reduserte klimagassutslipp, bedrer jordhelsen og kan øke produktiviteten. Forskning viser at dårlig drenert jord har høyere utslipp av de kraftige klimagassene metan (CH₄) og lystgass (N₂O). Drenering bidrar til at gjødsel utnyttes bedre av plantene. Drenering gjør også landbruket bedre forberedt på effektene av endret klima.

Status for landbruket i Tvedestrand

Utviklingen innen landbruket i Tvedestrand følger mye av de samme trendene som landbruket i vår landsdel ellers. Størrelsen på gårdsbrukene i snitt øker, men dette skyldes i hovedsak at de største blir større og avgang i mindre bruk. Viktigste trend i Tvedestrand er stabilitet innen husdyrholdet, både når det gjelder antall foretak, men også husdyrtallet. Innen lammeproduksjonen og birøkt har det vært en positiv utvikling de senere årene. Landbruket har modernisert og tatt i bruk nye løsninger, eksempelvis melkerobot, virtuelle gjerdelsløsninger, sensorteknologi og metoder for presisjonsgjødsling.

Verdiskapingen fra landbruket i Tvedestrand

NIBIO har i samarbeid med Østlandsforskning ved Høgskolen i Innlandet beregnet verdiskapingen i landbruket og landbruksbasert virksomhet i Agder i 2024, basert på data fra 2022. I denne beregningen er det også laget kommunebilder, inkludert Tvedestrand.

4213 Tvedestrand		
Verdiskaping, mill. kr*		
Jordbruk, skogbruk og landbruksbasert tilleggsnæring		33
Landbruksbasert industri**		-
Samlet verdiskaping fra landbruk og landbruksbasert industri		33
Verdiskaping fra landbruk og landbruksbasert industri i prosent av samlet verdiskaping i Tvedestrand		1 %
Sysselsetting, antall sysselsatte (SSB)		
Jordbruk		26
Skogbruk		15
Jordbruksbasert industri		10
Skogbruksbasert industri		85
Samlet sysselsetting i landbruk og landbruksbasert industri		136
Sysselsatte i landbruk og landbruksbasert industri i prosent av samlet sysselsetting i Tvedestrand		6 %
Antall jordbruksforetak		37
Jordbruksareal	dekar	6 081
Skogbruksareal	dekar	152 164
Avvirkning	m ³	25 616

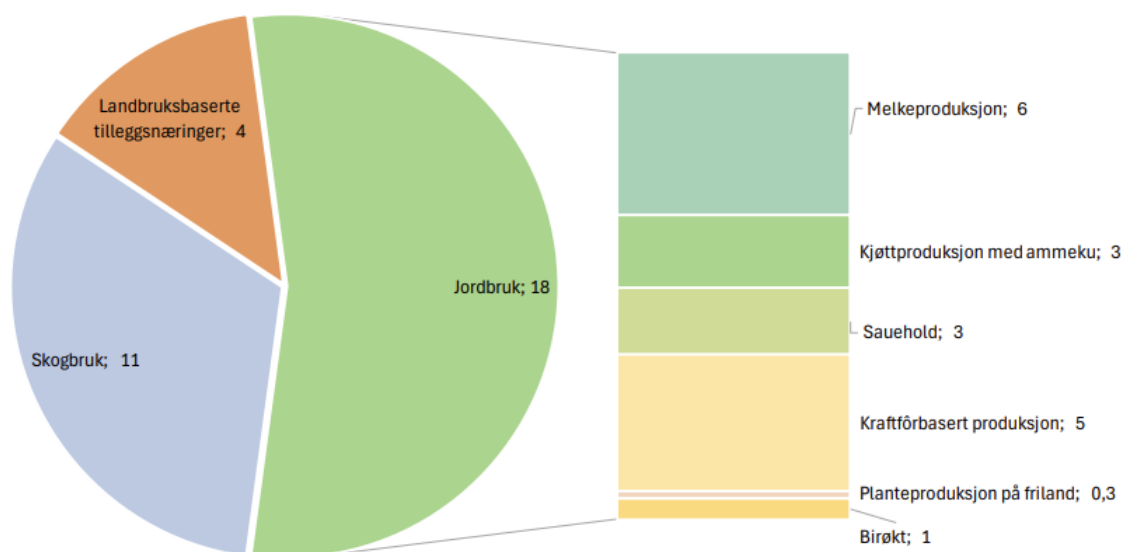
*Verdiskaping er regnet som bruttoprodukt

** Gjelder den delen av industrien som er avhengig av lokalt råstoff

Tallgrunnlaget er fra 2022

Kilder: Statistisk sentralbyrå, Landbruksdirektoratet og egne beregninger NIBIO og INN

Verdiskaping i millioner kroner



Kilde: NIBIO Rapport vol. 10 nr. 126-2024

Arealressurser – barometer for Tvedestrand 2023

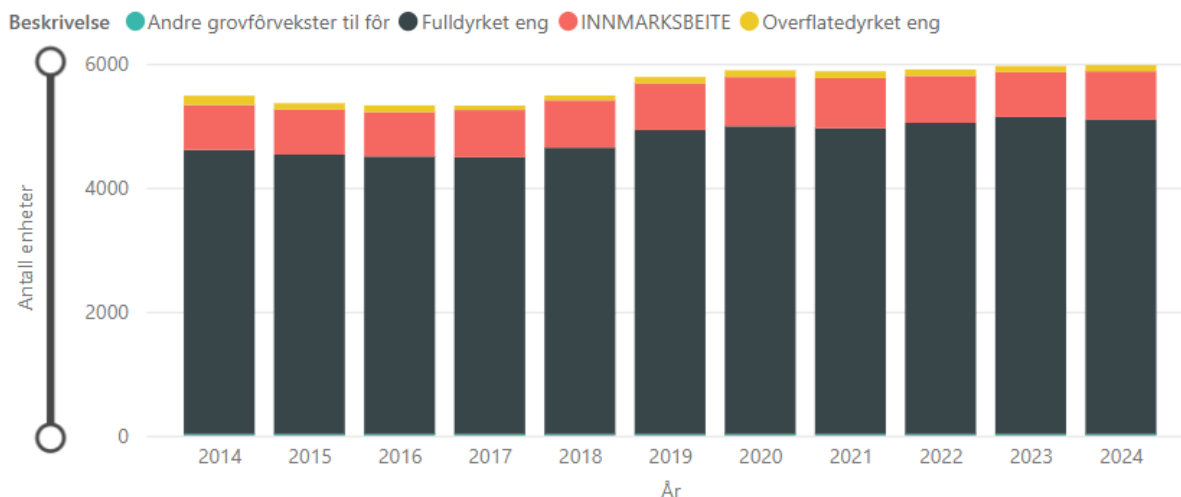
Kommunen har 7451 dekar jordbruksareal og dette utgjør 3,4 % av landarealet i Tvedestrand (samme andel som i Norge). Dette er i hovedsak fulldyrka jordbruksareal. Skog utgjør 174.678 dekar, 81,2 % av landarealet i kommunen. Andre markslag (myr, ferskvann, åpen fastmark m.m.) utgjør 11,6 % og 3,8 % av arealet er bebyggelse/samferdsel.



Av jordbruksarealet i Tvedestrand er 11,1 % jordsmonnkartlagt. Dette er for liten andel til å si noe statistisk sikkert om jordsmonnet i kommunen som helhet. Jordkvaliteten sier noe om begrensninger for plantedyrking, eksempelvis steinrikt, hellingsgrad, dreneringsforhold etc. Kartleggingen tar imidlertid ikke hensyn til lokale forhold som arrondering og størrelsen på jordene.

Det er et avvik mellom jordbruksarealet på 7451 dekar og arealet som er i drift på 6177 dekar (iht. søknad om produksjonstilskudd). Det er grunn til å anta at noe av arealet drives (eksempelvis med hobbyhest), men en god del er utsatt for gjengroing, mangler skjøtsel/drift og noe disponeres som plenarealer.

Grovforareal dekar

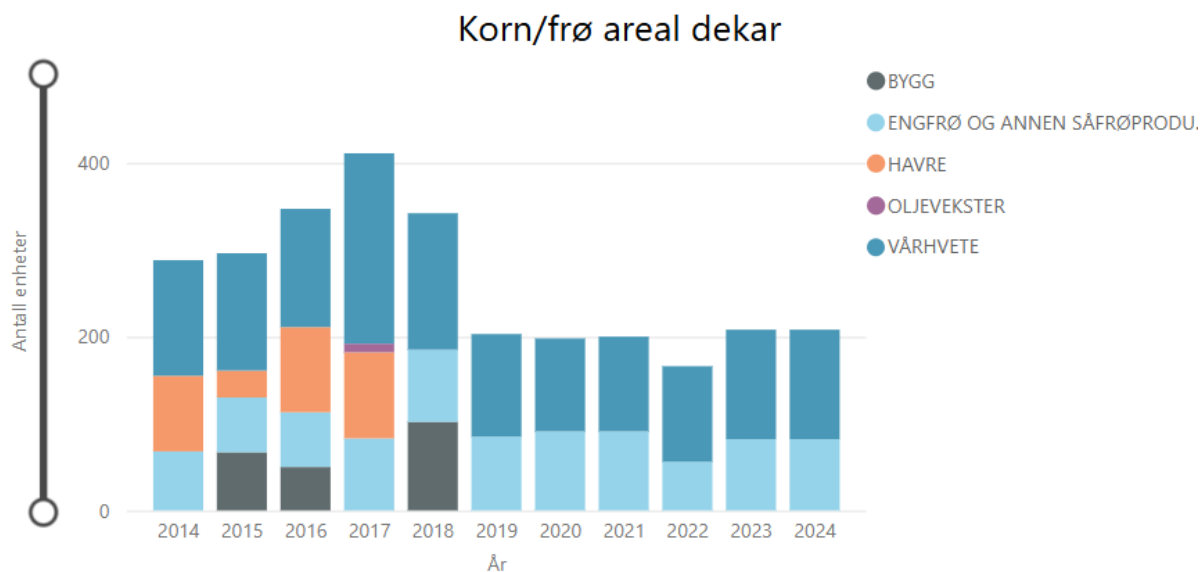


Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

Søknad om produksjonstilskudd for 2024 viser at 5978 dekar av arealet er benyttet til grovforproduksjon. Dette er en økning på 500 dekar siden 2014 og er i første rekke beitearealer.

Myr kan ha store verdier

Myr er en type våtmark der omdanningen av organisk materiale går så langsomt at det dannes lag av nedbrutt materiale, torv, med en tykkelse på minst 30 centimeter. Myr kan ha flomdempende effekter, være rensende, være verdifull for biologisk mangfold og et stort karbonlager. Det finnes ulike typer myrer, og det vil være store forskjeller på hvor verdifulle de er.



Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

Areal brukt til produksjon av korn og tomtefrø har sunket fra 288 dekar i 2014 til 208 dekar i 2024, men det har i perioden vært en liten økning fra bunnivået i 2022 på 166 dekar. I Tvedestrand er det i all hovedsak hvete som dyrkes, det kornslaget som betyr desidert mest for selvforsyningen i Norge.

Vi har ikke areal i Tvedestrand som dyrkes med poteter og grønnsaker i næringssammenheng og vi har marginalt arealer med frukt/bær.

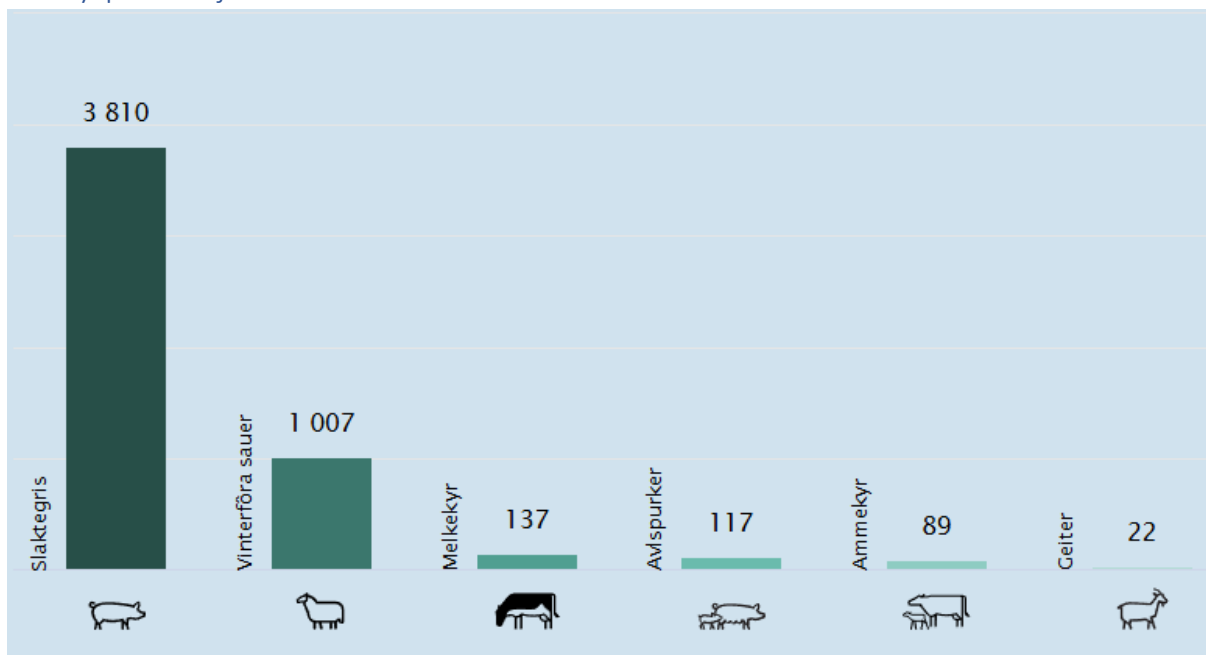
Dyrkbar jord – hva kan dyrkes opp til å bli fulldyrka jord med vanlig pløyedybde i Tvedestrand?

Dyrkbar jord fordelt på arealtyper	Dekar	%
Overflatedyrka jord	8	0,4
Innmarksbeite	157	7,6
Skog	1 156	56
Åpen fastmark	136	6,6
Myr	606	29,4
Sum	2 063	100

Kilde: Dyrkbar jord, årsversjon 2022, NIBIO

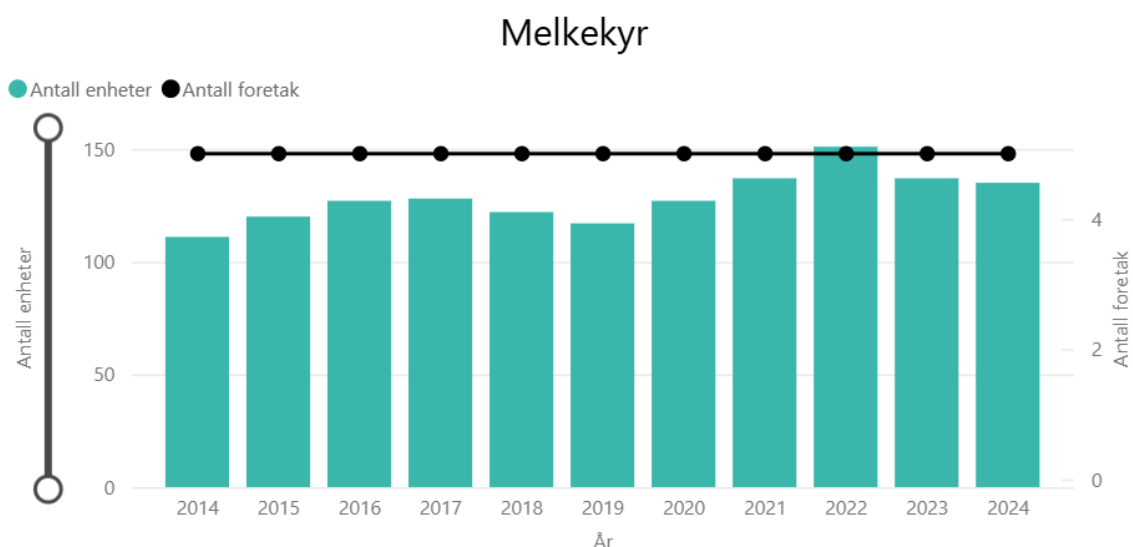
NIBIO har kartlag som viser arealer i Tvedestrand som egner seg til nydyrking. Men kan de egentlig det? Myr skal vi kun i spesielle tilfeller nydyrke. Forbudet mot nydyrking av myr er først og fremst ut fra klimahensyn. Andre arealer skal ikke nydyrkes, fordi vi skal ta hensyn til naturmangfold, vannmiljø, kulturminner eller planlagt utbygging. Andre potensielle dyrkingsområder er ofte så små at nytten ikke står i stil med kostnadene. Kompensasjon ved nydyrking og spesielt jordflytting er kostbare og vanskelig tiltak, dersom produksjonspotensialet skal bevares. NIBIO har beregnet at vi nasjonalt trenger over en million dekar nytt jordbruksareal for å opprettholde jordbruksareal per innbygger i lys av forventet nedbygging. Dette understreker at den dyrka marka vi har må vernes om, fordi annen dyrkbar jord er krevende å omgjøre til god dyrka mark.

Husdyrproduksjon



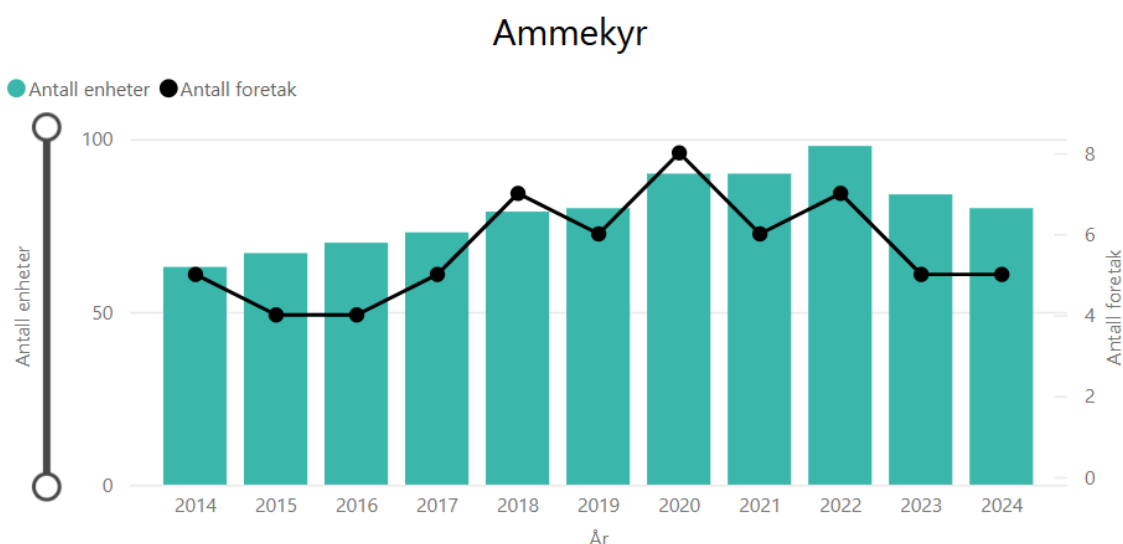
Kilde: NIBIO Arealbarometer Tvedestrand

Husdyrproduksjon er den største og viktigste delen av jordbruksproduksjonen i Tvedestrand. Det er grovfôrbaserte produksjoner med sau og storfe, vi har en betydelig svineproduksjon og vi har hatt en økning i honningproduksjonen de siste 10 årene. Det aller meste av den lokale matproduksjonen i Tvedestrand foredles andre steder, men det er også produsenter som tar tilbake noe slaktevarer for egen omsetning lokalt.



Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

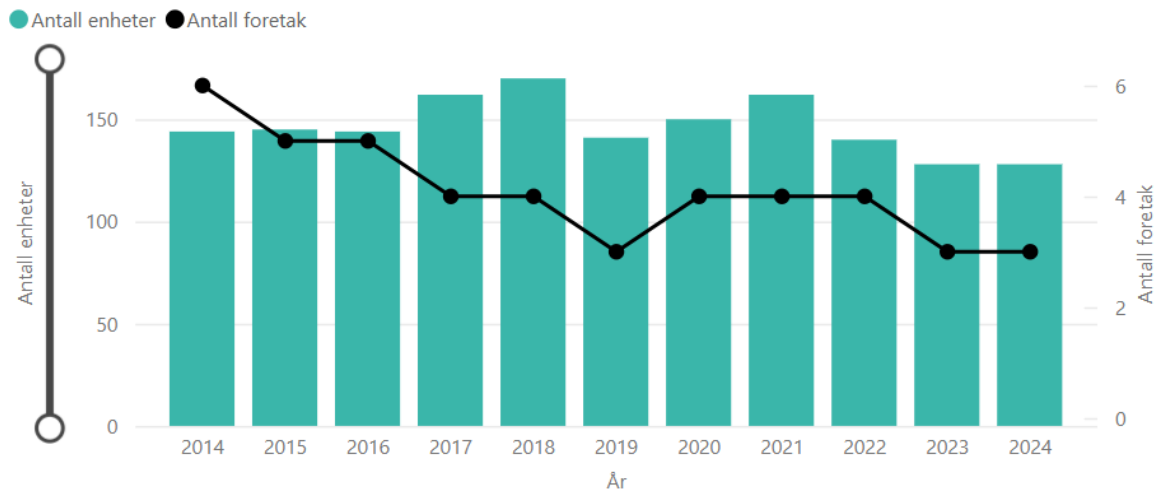
Melkeproduksjon har vært og er fortsatt den største jordbruksvirksomheten i kommunen. I Agdersammenheng er vi relativt små på melk. Produksjonsvolumet er stabilt på ca 900 000 liter, men det er et svært sårbart antall foretak som driver med melk. Ombygging og nybygg skal nå være med løsdrift for dyra og investeringen er betydelige og kostbare for den enkelte produsent. I 2034 inntreffer kommer kravet om løsdrift som krever ombygging eller nybygg for de fleste melkeprodusentene i Tvedestrand. Melk er en god proteinkilde og både etterspørselen og melkekvotene har økt det siste året etter flere år med jevn nedgang.



Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

Storfekjøttproduksjon med ammeku har hatt en liten økning i antall mordyr. Kjøttproduksjon har i noe grad erstattet enkelte tidligere melkebruk. Ren storfekjøttproduksjon er mindre arbeidsintensivt og mer fleksibelt enn melkeproduksjon, men krever like fullt fokus for å oppnå gode resultater. I Agdersammenheng er vi relativt små på ammeku.

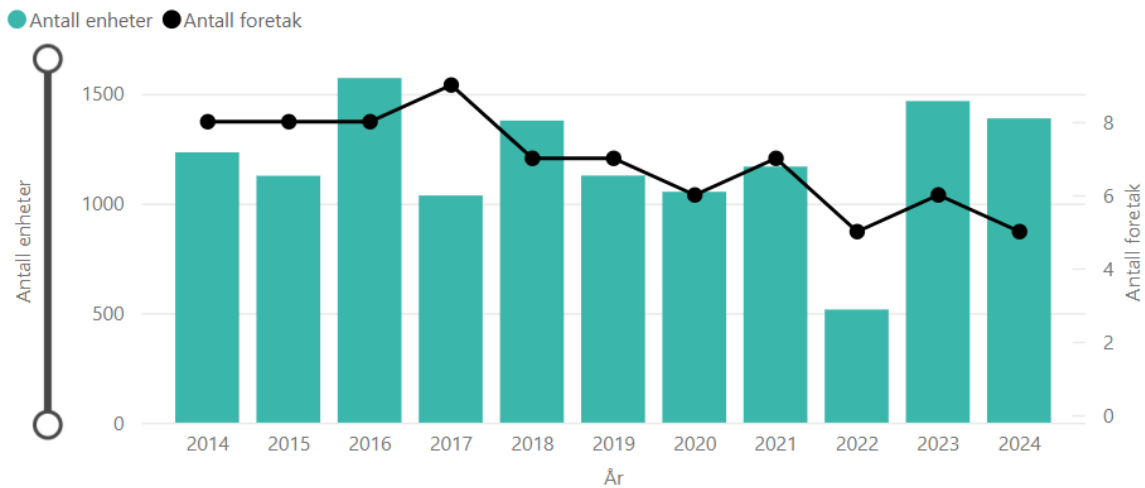
Avlspurker som har fått minst ett kull



Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

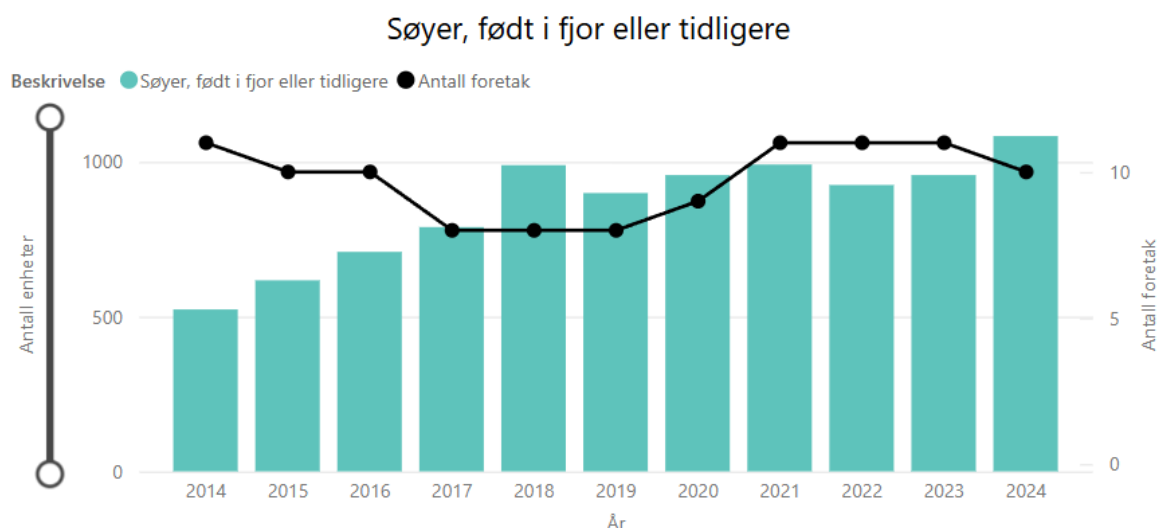
Innen smågrisproduksjonen er Tvedestrand blant de største på Agder, sjøl om antall foretak er beskjedent. Det er en krevende produksjon å lykkes med og investeringer i bygg er kostbare. Svinenæringen er gode på å tilpasse seg markedet for å få produksjonsnivået til å balansere med etterspørselen.

Slaktegriser på telledato



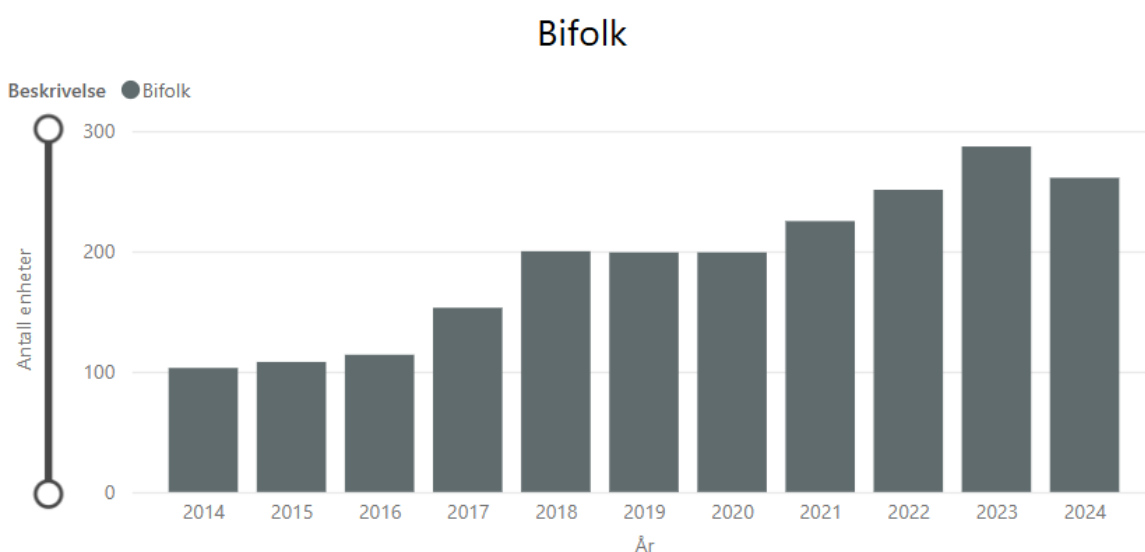
Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

Slaktegrisproduksjonen i Tvedestrand blant de største på Agder. Besetningsstørrelsen har økt betydelig de siste årene. Det ble levert 334 tonn griseslakt fra foretakene Tvedestrand i 2024. Som for smågris vil kostnadene knyttet til bygginvesteringer være betydelige de kommende årene.



Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

Antall sauebønder har vært relativt stabilt over tid og antallet sau har fra 2014 til 2024 doblet seg. I statistikken inngår også svært små besetninger, og det er derfor mest relevant å se på antallet sau. I Tvedestrand produseres det både kjøttfylldige lam av norsk kvit sau og spælsau, men vi har også et betydelige antall lettere kulturlandskapspleiere (gammelnorsk sau kalt villsau).



Kilde: Søknader om produksjonstilskudd i jordbruket – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

Antall bifolk/bikuber har økt de senere årene. Birøkterne er dedikerte mennesker som setter seg godt inn i bienes liv. I snitt produserer en bikube rundt 25 kg honning pr år, men det er stor variasjon avhengig av værforhold, tilgang på blomster og røkteren sjøl. Gjennomsnittsrøkteren i Tvedestrand har ca 43 bifolk/bikuber.

Produksjon av egg eller kylling har vi ikke i Tvedestrand annet enn som hobby. Vi har en del hester som brukes til ulike formål.

Inn på Tunet – Grønn omsorg

Inn på tunet – Grønn omsorg er fellesnavn på ulike tilbud og aktiviteter som bønder gir innen omsorg, rehabilitering, opplæring, trening og annet på gården. Inn på Tunet er tilrettelagte og kvalitetssikra velferdstjenester på gårdsbruk. Tjenestene skal gi mestring, utvikling og trivsel. Tilbudet blir tilpasset alle nivå og aldre.



De viktigste brukerne av Inn på tunet er barn og unge, mennesker med rusproblemer, mennesker med nedsatt funksjonsevne og eldre (særlig knyttet til demens). Tilbudene er rettet mot oppvekst og opplæring, arbeid og arbeidstrening, og helse og omsorg. Stadig flere forskningsrapporter peker på de positive effektene denne typen tjenester kan ha.

Det kan være krevende å få aktører til å utvikle tilbud, og få kommunens enheter til å se mulighetene og bruke lokale muligheter. Det er også behov for en viss langsiktighet i avtaler for å kunne gjøre nødvendig investeringer og tilpasning av drift, samtidig som det offentlige behov kan variere. Fra nasjonalt hold er det pekt på viktighetene av interkommunalt samarbeid for å lykkes. I Tvedestrand er det to godkjente Inn på tunet-gårder, Dalene Gård og Vangen-Farmen. Det er også to godkjente gårder i Arendal, en i Froland, Åmli og Gjerstad. Gjennom samarbeid på tvers av kommunegrensene kan omsorgstilbudet styrkes betydelig.

For perioden 2025-2027 har kommunen inngått kontrakt om kjøp av tjenester md Grønn Omsorg på Dalene Gård.

Furøya – nasjonalt utvalgt kulturlandskap

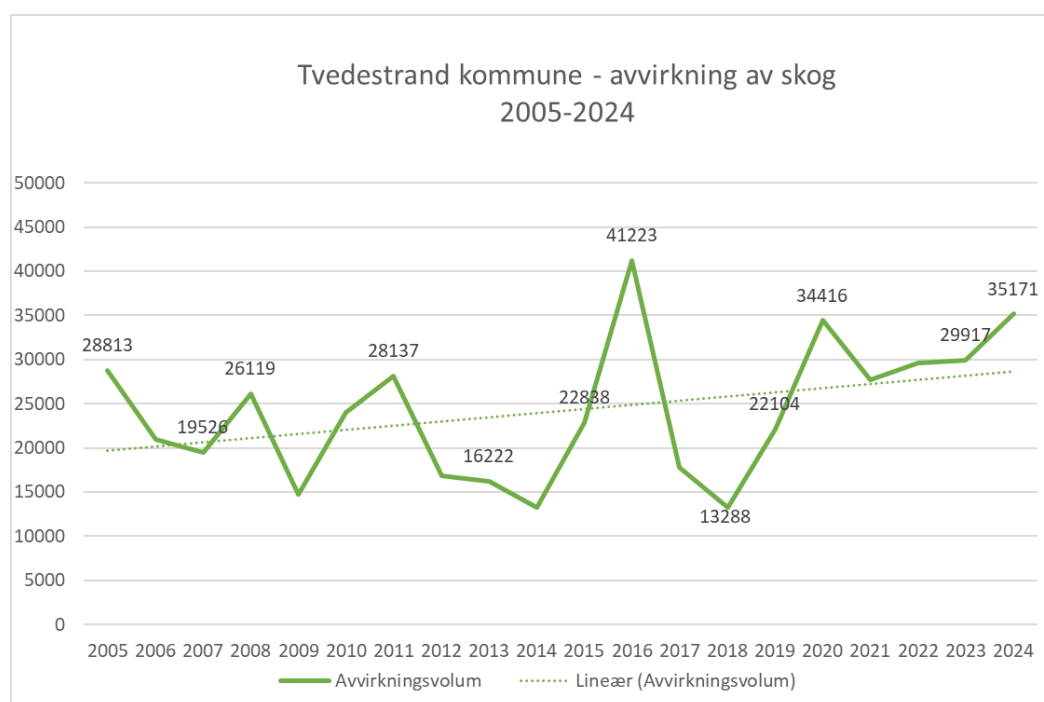
Furøya er et av 51 nasjonalt utvalgte kulturlandskapsområder (UKL) i Norge som Utvalgt kulturlandskap i jordbruket. I Agder er det 3 utvalgte kulturlandskap i jordbruket. Formålet med tilskuddsordningen for Utvalgte kulturlandskap er å bidra til å sikre verdier knyttet til landskap, biologisk mangfold, kulturminner og kulturmiljøer, herunder sikre langsiktig skjøtsel og drift. Landskapet på Furøya med bygninger, steingjerder, ferdselsveier og slåtteenger er blitt til gjennom bruk av arealer gjennom lang tid. Helheten av gårdstun og inn- og utmark i åpne og varierte jordbrukslandskap er resultat av den samlede aktiviteten. Disse verdiene er avhengig av fortsatt bruk, skjøtsel og vedlikehold for å opprettholdes. Furøya IKS ønsker å ta vare på naturmangfoldet og kulturhistorien gjennom drift, skjøtsel og vedlikehold i tråd med Strategisk plan for Furøya vedtatt i 2023. Tilskudd fra den tverrfaglige nasjonale UKL-ordningen på ca 350 000 pr år er et viktig bidrag sammen med midlene som kommunen og Agder fylkeskommune går inn med gjennom Furøya IKS.



Foto: Øyvind Berg

Skogbruk

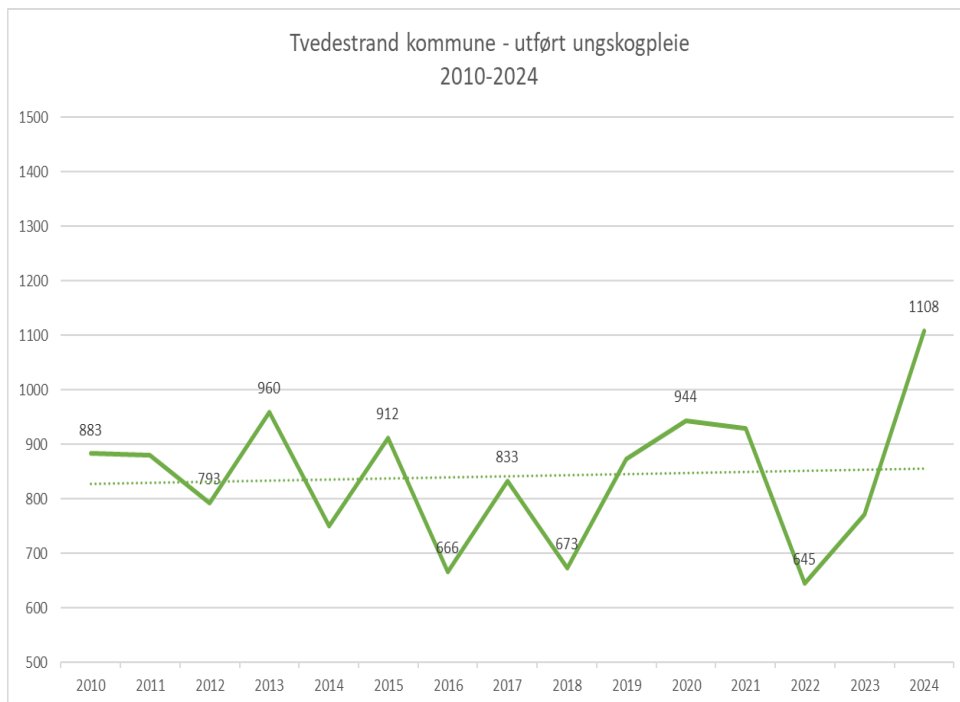
Skog utgjør hoveddelen av arealet i Tvedestrand, ifølge NIBIO's Arealbarometer er det 174 678 daa skog, av dette er 159 854 daa produktiv skog. Skogen i Tvedestrand er dominert av barskog, men det er også store innslag av lauvskog. De klimatiske forholdene gir gode vilkår for produksjon, og gir raskere omløpstid enn i andre deler av landet. Skogbruk er en langsiktig næring og skog som plantes er ikke klar for hogst før om 60-100 år. Tiltak som gjøres i dag vil man først kunne høste frukter av etter flere tiår. Avvirkningen er avhengig av når skogen er hogstmoden, tømmerpriser og andre faktorer. Dette gjør det vanskelig å sammenligne enkeltår med hverandre og det er mer relevant å se utviklingen over flere år. All avvirkning skal registreres og det er en lovpålagt fondsavsetning som skal sikre at skogeier har midler til finansiering av nye investeringer i egen skog. Tallene som presenteres her er hentet fra dette skogfondssystemet. Bruttoverdien av skogavvirkningen var i 2024 nesten 22 millioner kr. Gjennomsnittet for perioden 2015-2024 viser en avvirkning på 27.400 m³ til en verdi av 11,5 millioner kr./år. Tilsvarende for perioden 2005-2014 var 21.900 m³ til en verdi av 6,7 millioner kr./år. Verdien er også et uttrykk for endringer i kroneverdi og priser.



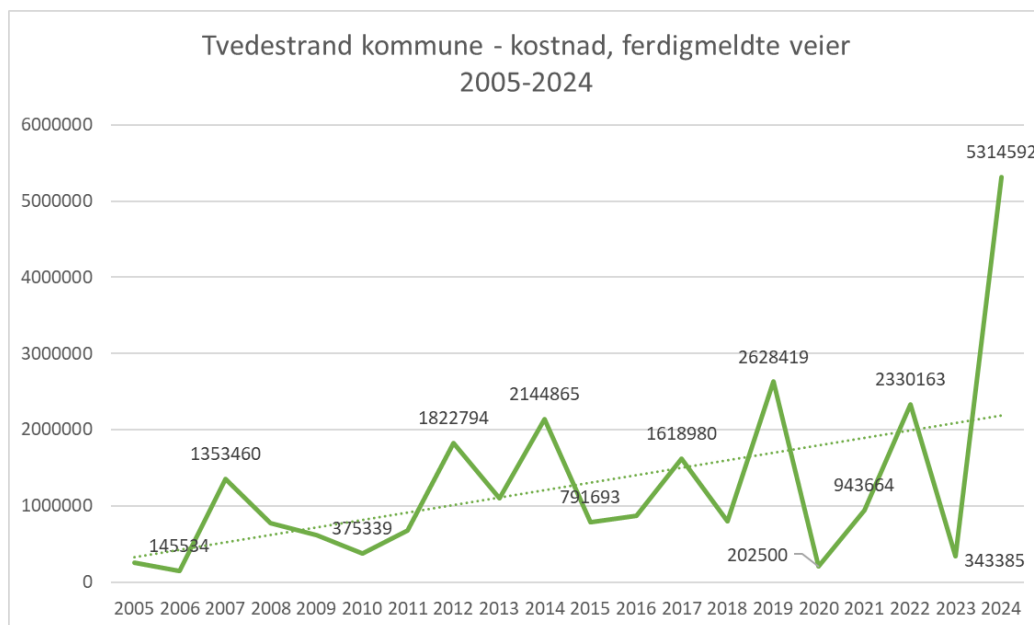
Skogbruket er inne i en periode med økende avvirkning, og det er nå også et godt oppsving i tømmerprisene. Gjennomsnittlig pris (bruttoverdi/avvirkningsvolum) lå på +/- 300 kr/m³ fra år 2000 og fram til ca 2017, mens tilsvarende tall for 2024 er 625 kr/m³. Det er også en del vedproduksjon og omsetning i tillegg til tømmer levert.



Ungskogpleie kan også være et godt uttrykk for hvor aktiv skogeier er, og dette er et stadig pågående arbeid. Ungskogpleie gir bedre vekst for gjenværende skog, økt karbonbinding, en mer robust og stabil skog og forhåpentligvis høyere økonomisk gevinst ved avvirkning. I perioden 2015-2024 er det gjennomført ungsogpleie på ca 840 dekar/år. Med et totalt skogareal 174 000 dekar vurderes dette å være svært lite, og behovet er langt større. Økt avvirkning de siste åra medfører også et økt behov for foryngelse og pleie av ungsog på arealene som er avvirket.

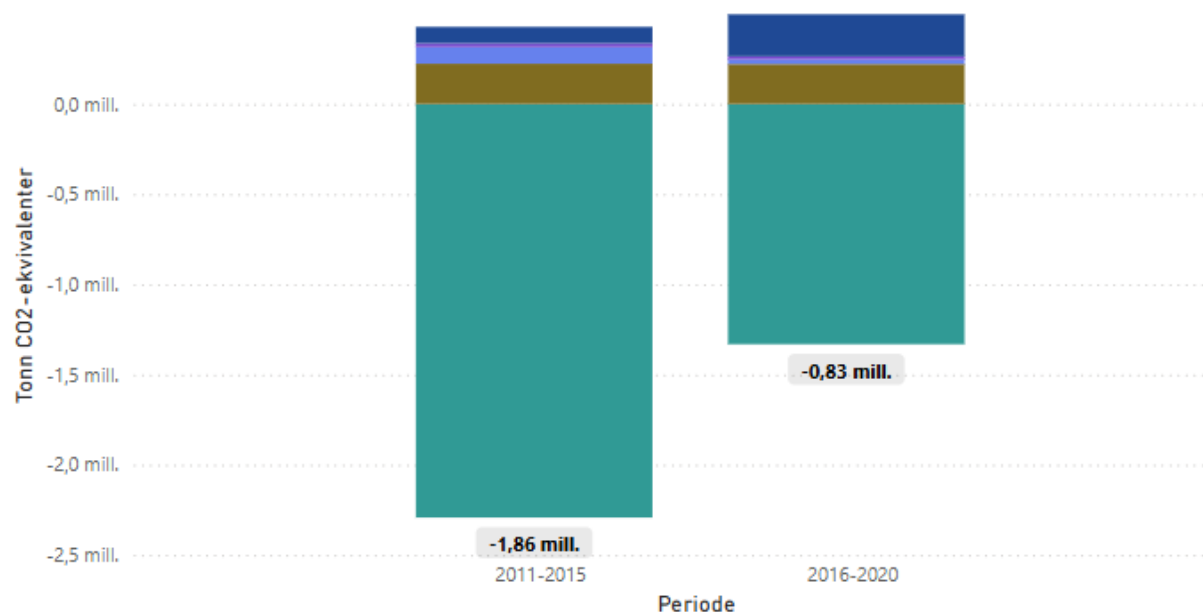


Det bygges eller ombygges også skogsveier. De siste ti årene er det ferdigstilt veiprosjekter med en gjennomsnittskostnad på 1.584.000 kr./år. I perioden fra 2005-2014 var det tilsvarende tallet 926.000 kr./år. Antall prosjekter og størrelsen på prosjektene varierer noe fra år til år, men vi ser en økning i veilbyggingsaktiviteten de siste 20 åra.



Opptak og utslipp av klimagasser fra landbruket i Tvedestrand

Arealbrukskategori: 1) Skog 2) Dyrket mark 3) Beite 4) Vann og myr 5) Utbygd areal



Periode					
2011-2015			2016-2020		
Arealbrukskategori	Tonn CO2-ekvivalenter per år	per hektar (gj.snitt)	Tonn CO2-ekvivalenter per år	per hektar (gj.snitt)	
1) Skog	-2 291 702,17	-2,76	-1 331 374,09	-1,53	
2) Dyrket mark	223 247,18	8,47	221 288,67	8,53	
3) Beite	91 719,65	2,07	25 828,92	0,77	
4) Vann og myr	21 886,83	0,24	17 571,52	0,15	
5) Utbygd areal	90 742,31	2,26	232 243,43	5,80	

Kilde: Miljødirektoratet/NIBIO

Negative tall over betyr opptak av klimagasser (skog), mens positivt tall betyr utslipp (dyrket mark og beite). Landbruket (skogbruk og jordbruk) i Tvedestrand har samlet sett et positivt bidrag til kommunens klimagassregnskap, og reduserer utslippene med 22 000 mill tonn CO₂-ekvivalenter per år. Det er opptaket av karbon i skog som er den viktigste opptakskilden. Fram til ca 2010 økte karbonopptaket i skogen (mye planting og skjøtsel), men etter dette har opptaket gått nedover (økt hogst og økt tredødelighet). Jordbrukets utslipp er i stor grad knyttet til metan (CH₄) og lystgass (N₂O). Jordbruket som sektor står isolert sett for cirka 10 % av kommunens klimagassutslipp i 2023, men datagrunnlaget er utelukkende basert på nasjonale tall brutt ned på kommunenivå.

Dagens statistikkmetode gjør det umulig å si om landbruket i Tvedestrand øker eller reduserer sine utslipp per produserte enhet. Endringene i utslipp er kun et uttrykk for endringer i aktivitet. Studier som har sett på utslipp fra matproduksjon viser at det kan være store variasjoner innen samme produksjon.

Statistikken over utslipp fra landbruket er fra SSBs kommuneanalyse. Utslippene er knyttet til biologiske prosesser i husdyrene, husdyrgjødsel og dyrkingsjorda som fører til dannelse av metan og lystgass. Utslipp fra energibruk i jordbruket er ikke medregnet her, men er regnskapsført under transport og bygg. For å få utslippstall fra jordbruket må det gjøres mange ulike beregninger, siden det er en rekke kilder (prosesser) som forårsaker utslipp i jordbruket.

Det er den nasjonale statistikken for klimagassutslipp som ligger til grunn for utslippstall på kommunenivå. Utgangspunktet for utslippstallene på kommunenivå er beregninger på nasjonalt

nivå. De brytes så ned til fylke og kommune ved ulike fordelingsnøkler som for eksempel antall dyr, beregnet mengde nitrogen i husdyrgjødsel, fulldyrket jordbruksareal, beregnet areal organisk jord, mv. Det er svakheter i beregningen ved at det kun skilles på hvor mye som produseres, ikke på om maten produseres med små eller store utslipp (kvalitative variasjoner mellom kommuner).

Klimakalkulator øker bærekraften

Landbrukets Klimakalkulator er et viktig steg på veien for å redusere utslipp, binde mer karbon og øke bærekraften i norsk landbruk. Klimakalkulatoren er et digitalt verktøy for miljøvennlig og ressurseffektiv drift på gårdsnivå. Kalkulatoren beregner klimagassutslippene totalt for den enkelte gård, og per produsert enhet i hver produksjon. Den regner på klimagassene CO₂, N₂O og CH₄, og summerer som CO₂-ekvivalenter. Utregningen er i mest mulig grad basert på reell data fra gårdsdriften og den enkeltes produksjon. Ved hjelp av kalkulatoren og rådgivning er det mulig å avdekke tiltak som kan redusere gårdens klimagassutslipp og øke opptaket av karbon i jord. Klimakalkulatoren er et godt verktøy for å styrke ressursbruken på gården, gjøre smarte valg i drifta, unngå svinn og styrke driftsresultatet.

Landbruket har satt i gang programmer for å nærme seg et mer klimasmart landbruk hvor det er utviklet et digitalt verktøy «Klimakalkulatoren» som er utviklet spesielt for landbruksnæringen. Den gir bonden oversikt over utslipp og hvilke muligheter som finnes både for å redusere utslipp og binde karbon på gårdsnivå. Videre stimuleres det til rådgiving av klimatiltak i jordbruket.

BILDE – klima - Jordhelse

Utfordringer for landbruket i Tvedestrand

Vekst på bekostning av jord og skog

Befolkningsvekst og omfattende næringsutvikling legger press på landbruksarealer. En direkte konsekvens er knyttet til omdisponering av arealer til bolig, næring og infrastruktur. Både for samfunnet og den enkelte grunneier kan det ligge store inntekter i å bygge ned produktive jord- og skogbruksarealer til fordel for andre formål. Dette kan også bety en indirekte båndlegging av omkringliggende areal til eksempelvis grøntområde eller kommende større utbygging.

Urbanisering

Jord- og skogbruk er en del av alle folks hverdag og foregår i det nære kulturlandskapet. Både i Tvedestrand kommune og samfunnet er det en sterk urbanisering. Denne samfunnstrenden representerer både utfordringer og muligheter for landbruket i kommunen. Det er stadig færre som forstår at om man setter en potet i jorda om våren kan man finne igjen mange poteter om høsten, eller kjenner til hvorfor gjødsel må spres på jordene om våren for å gi gode avlinger. Forståelsen for å drive næring er mindre og i dette ligger det et nytt konfliktpotensial. Urbaniseringen representerer også nye næringsmuligheter som landbruket i Tvedestrand bør ha muligheter for å benytte seg av.

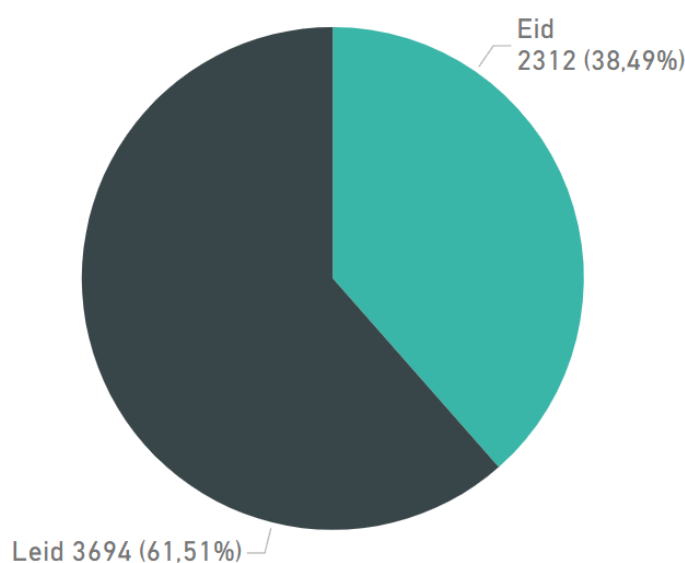
Utvikling av hele kommunen

Landbruket er avhengige av gode lokalsamfunn for å sikre rekruttering og utvikling i landbruket. Å velge seg et liv som innen landbruket krever at det finnes gode tjenester og velferdstilbud i nærområdet. Rekruttering handler ikke bare om lønnsomhet i landbruket, men om å gjøre det attraktivt å bo og drive i hele kommunen. Nærhet til barnehager, skoler, nærbutikk og infrastruktur er en viktig faktor for utvikling av landbruket. Det er viktig med en helhetlig planlegging i Tvedestrand som sikrer utvikling og tjenestetilbud også i de delene av kommunen hvor det er mest landbruk.

Arrondering, eiendomsstruktur og jordleie

2024

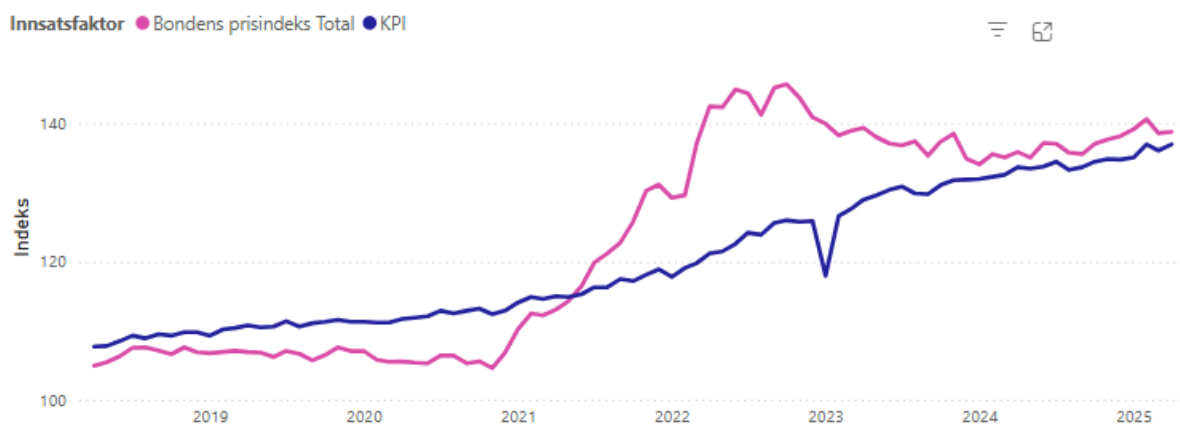
År ● Eid ● Leid



Kilde: Produksjonstilskudd – bearbeidet av Statsforvalteren i Agder

Figuren over viser det enkle bilde av eid og leid dyrka mark for foretakene i Tvedestrand 2024. Regionen vår skiller seg ut med relativt små arealer og eiendommer. Der hvor stadig større maskiner kan få gjort mer på kortere tid, setter topografien og landskapet begrensninger som umuliggjør denne typen effektivisering. Jordene blir ikke større selv om maskinene gjøre det. Stadig færre lever av landbruket, driftsomfanget øker og mer og mer leies. Eiendommene er i seg selv også små og regionen vår skiller seg ut med en svært høy jordleieandel. Leie av jord representerer en utfordring for langsiktig forvaltning av arealene og kan være usikkert å basere framtidig drift på. Dette gjør også gjengroing til en ekstra stor utfordring.

Kraftig kostnadsøkninger på innsatsfaktorer 2021-2023



Kilde: AgriAnalyse - Bondens prisindeks og Konsumprisindeksen mars 2018 – april 2025

Bondens prisindeks (BPI) er utarbeidet av AgriAnalyse og er en priskostnadsindeks for jordbruket. Den viser utviklingen i kostnader på viktige innsatsfaktorer i jordbruket, og skal gi et samlet bilde for kostnadene til ikke-varige innsatsfaktorer i jordbruket. Fôr, gjødsel, såfrø, planter, elektrisitet m.m. er vektet inn i indeksen.

Landbruket var utsatt for en massiv kostnadsøkning på innsatsfaktorer gjennom perioden 2021-2023. Grafen viser forholdet mellom prisen for totale innsatsfaktorer i jordbruket og konsumprisindeksen (KPI). Kostnadsveksten 2021 – 2023 skyldtes i hovedsak høy prisvekst på kunstgjødsel, elektrisitet og diesel. Situasjonen presset likviditeten for mange, særlig i produksjoner med ujevne inntekter.

I tillegg til kostnadsøkningene på innsatsfaktorer kommer økte kostnader knyttet til maskiner og bygg. Dette gjør det særlig krevende å fornye og oppgradere driftsapparatet og gjøre nødvendige investeringer, noe som kan skape usikkerhet og utsettelse rundt beslutninger om framtidig drift og investeringer.

Vurdering av ulike hogstformer, naturmangfold og klima

Hogstformer

Hogst av skog har historisk sett vært avgjørende viktig for utvikling av landsdelen, særlig knyttet til jernverksdrift, skipstømmer og fram til dagens foredlingsindustri. Hogst, og god forvaltning av skogressursene, vil også være svært viktig i vår region i kommende år – både for å sikre industrien tilgang på fornybart råstoff, men også i et klimaperspektiv. Utviklingen av et bærekraftig skogbruk skjedde fra begynnelsen av 1900-tallet, etter århundrer med kraftig nedbygging av ressursgrunnlaget for skogbruk. Dagens skogbruk skal ivareta produksjonsgrunnlaget, miljø- og friluftsverdier, verdiskapning, lønnsomhet og klimahensyn. Dette gjelder uavhengig av hogstform, og det forutsettes her at foryngelsesplikt overholdes og at skogsdriften er miljøsertifisert.

Vi kan dele inn hogstformene i to hovedtyper; åpen eller lukket. Kort fortalt skilles disse ut ifra hvor mange trær som står igjen per dekar. I en åpen hogstform, som frøtrestillingshogst eller flatehogst, er det mindre enn 15 trær per dekar, mens i en lukket hogstform, som skjermtrestillingshogst eller selektiv hogst, er det mer enn 15 trær. I Norge har bestandsskogbruket med åpne hogster vært dominerende i mange tiår, men det er nå økende interesse for alternativer til den tradisjonelle flatehogsten. I gjeldene PEFC Skogstandard er variert bruk av hogstformer og foryngelsesmetoder viet mye plass i kravpunktet 'Hogst'.

I veilederen om lukkede hogster fra Skogkurs omtales ulike typer lukkede hogster; småflatehogst, skjermstilling og selektiv hogst/bledning. Et kjennetegn på slike hogster er at ikke alle trærne hogges ved hver hogst, samtidig som det tilrettelegges for rekruttering av nye trær. Dette vil gi et skogbilde med stor variasjon, både i alder, høyde, tetthet og treslag. Lukkede hogstformer er aktuelle også i vårt distrikt, men hva som er best egnet vil avhenge av hvordan skogen er forvaltet, - treslag, skjøtsel og alder, økonomi, ønsket foryngelse og viktigst av alt - skogeiers målsetning med skogen. Ved lukket hogst må man også påregne noe høyere driftsutgifter og det er pr i dag få entreprenører med erfaring, man vil kunne spare noen kostnader til foryngelse, men produksjonen blir antakelig noe mindre. Det er med andre ord mange hensyn å ta og vurderinger som må gjøres ved en omlegging fra tradisjonelt bestandsskogbruk.

Hensyn til naturmangfold

Lukket hogst vil gi en mer flersjiktet og variert skog, og et mer stabilt vegetasjonsdekke, noe som er bedre for det biologiske mangfoldet. Det gir mindre omfattende og brå endringer i skogen, noe som sikrer vedvarende livsvilkår for en del arter og sopper. Sammenhengende områder med flersjiktet

Miljøsertifisert skogbruk

PEFC Norsk Skogstandard er miljøsertifiseringen som gjelder for mesteparten av skogen i Norge. Kravene skal sikre at skogeier ivaretar alle verdier og interesser knyttet til skogen på en bærekraftig måte. Dette innebærer blant annet hensyn til biologisk mangfold, friluftsliv, klima, kulturminner, langsiktig ressursforvaltning og arbeidstakernes rettigheter. Punktene omfatter bl.a. å sette igjen livsløpstrær, å ta vare på kantsoner mot vann, bekker og myrer og å skåne bakken mest mulig ved hogst. Standarden oppdateres og revideres hvert femte år for å ta inn ny kunnskap, og gjeldene PEFC-skogstandard trådte i kraft den 1. mars 2023. I praksis vil alt levert tømmer fra skogeiendommer i Tvedestrand kommune nå være sertifisert gjennom denne ordningen.

skog kan også være gunstig som spredningskorridorer. Samtidig blir det mindre død ved når det benyttes lukket hogst, en faktor som en del arter er avhengig av. Åpne flater vil være negativt for en del type vilt, mens noen arter foretrekker beiteområdene flatene gir. Med færre stubber vil risikoen for rotråtesopp og snutebiller reduseres, grunnvannsnivået holdes nede og det blir mindre utvasking av næringsstoffer og eventuelle tungmetaller. Det vil være mindre tilgang til bar og greiner for å forsterke driftsveiene og gjentatte hogster vil øke risikoen for skade på trær som står igjen.

Allemannsretten står sterkt i Norge og folks oppfatning av skogbilde er en viktig miljøverdi. Det er en klar trend at folk foretrekker stående skog, gjerne med flere sjikt, variasjon i alder, treslag og øvrig vegetasjon, framfor hogstflater. Opplevelsen av endring – fra skog til flate – oppfattes også mer dramatisk. Samtidig kan økte antall inngrep ha en negativ innvirkning på tilgang og opplevelse.

Klimahensyn

Skogen er en betinget fornybar ressurs. Den forutsetter foryngelse og et langsiktig tidsperspektiv. Best bruk av skog i et klimaperspektiv er ved bruk av tre til bygg og langlivede produkter, slik at karbonet er lagret over lang tid og hvor det også kan erstatte mer utslippsintensive materialer. Mens karbonet er lagret i bygget vokser det opp nye trær som fanger karbonet. I et bærekraftig skogbruk ivaretar man skogens produksjonsevne slik at uttak av skog over tid ikke overstiger karbonet som fanges. I Norge har skogen et stort netto opptak som i 2020 tilsvarte 24,5 millioner tonn CO₂-ekvivalenter, - tilsvarende om lag halvparten av norsk klimagassutslipp (49,3 millioner tonn CO₂-ekvivalenter).

Åpen hogstform som gir størst bidrag for å redusere klimaendringene, mens lukket hogst vil gi en skog som er best tilpasset et endra klima. Størst volumproduksjon får man ved å benytte åpen hogstform, særlig ved gode forhold (høy bonitet) og gunstig klima. Det bindes mer karbon fordi skogen blir mindre glissen enn ved lukket hogst. Samtidig vil skog hvor det er brukt lukket hogstform over tid bli mer robust og motstandsdyktig mot vindfall, snøbrekk og klimaendringer.

Viktige tiltak for å øke karbonbindinga i skog vil være tettere planting og planting på nye arealer, gjødsling og mer intensiv forvaltning av skogen. På kort sikt vil redusert hogst også bidra, men vil redusere opptaket over tid. Effekten av dette vil dermed avhenge av hva tømmeret vil erstatte nå og senere. Det er usikkert om skogen kan betraktes som et stabilt og langsiktig karbonlager, da den er utsatt for vindfall, barkbiller og brann. Dette gjelder særlig for skog som har vokst raskt, mens saktevoksende skog (eks. fjellskog) kan være mer robust. Jordsmonnet i skogen inneholder også mye karbon. I tropisk skog frigjøres mye av karbonet permanent ved omfattende hogst, mens på våre breddegrader bygger karbonmengden seg opp igjen når skogen vokser opp på ny etter hogst. De «nye» trærne tilfører jorda organisk materiale med karbon gjennom døde barnåler, løv, greiner osv. I tillegg samarbeider trærne med sopper (mykorrhiza, sopprot) som lagrer karbon i bakken.

Viltforvaltning

Hjorteviltforvaltningen i Tvedestrand kommune er en viktig del av kommunens natur- og miljøforvaltning. Hjortevilt, som inkluderer arter som elg, hjort og rådyr, spiller en betydelig rolle i økosystemet og er en ressurs for både rekreasjon og jakt.

I Tvedestrand kommune forvaltes hjorteviltet i henhold til «Forskrift om forvaltning av hjortevilt». Forskriften legger opp til at hvis grunneierne samarbeider gjennom et viltlag eller andre samarbeidsformer, så kan mye av forvaltningen overføres til grunneierne.

I Tvedestrand kommune dekkes alle jaktlag som ikke er med i andre viltlag av Tvedestrand viltlag. Noen jaktlag er med i andre viltlag av praktiske og geografiske årsaker.

Viltlaget lager bestandsplaner med 3-5 års mellomrom der de får godkjent kvoter på elg og hjort. Arbeidet med dette gjøres på en demokratisk måte gjennom et styre og med årsmøte hvor bestandsplanene vedtas. Bestandsplanene skal endelig godkjennes av kommunen.

Bestandene av elg og hjort er for tiden i store endringer. Elgbestanden har en sterk negativ utvikling med lav kalveoverlevelse og kalvevekter som ligger 30-40 % lavere enn for 25 år siden. Dette gjør at viltlaget nå legger opp til et svært forsiktig uttak av elg.

Hjorten har en motsatt utvikling, der det over tid er en økning i bestanden. Utfordringen med hjort er at den i motsetning til elg opptrer svært konsentrert i noen områder, mens andre områder nesten ikke har hjort. For et viltlag er det mer krevende å lage bestandsplaner, når hjorteviltet opptrer så ujevnt i kommunen.

Når hjorteviltbestandene er i endring, kan kommunen ha en regulerende rolle i kvotetildelingen. Dette skjer blant annet i form av minsteareal på hjort og elg som skal ligge til grunn for bestandsplanene, samt kommunale målsettinger for hjorteviltet. Så lenge grunneierne samarbeider gjennom egne sammenslutninger (viltlag), gjøres eventuelle endringer i minsteareal og målsettinger i nært samarbeid med viltlaget.

Store grunneiersammenslutninger skal få frie kvoter på rådyr, hvis de søker om dette. Viltlaget har fri rådyrkvote for hele sitt område. Kommunen vurderer det dit hen at viltlaget forvalter rådyrstammen og jaktuttaket på en god måte.

Et godt fungerende viltlag innebærer en betydelig redusert arbeidsbyrde for kommunen. Hvis viltlaget blir oppløst vil kommunen måtte tildele kvoter til hvert enkelt jaktlag for elg, hjort og rådyr med tilhørende klagebehandling, innhenting av rapporteringsdata med mer. Det er derfor viktig at kommunen bidrar til gode løsninger i godt samarbeid med viltlaget.

Kommunen har ansvar for fallviltarbeid knyttet til sykt og skadet vilt. Vi har en egen gruppe ettersøksjegere som rykker ut ved påkjørsler eller andre situasjoner der det trengs kompetente mennesker på vilt. Det er laget en egen avtale med Nye Veier som sikrer at vårt ettersøkspersonell, blir kontaktet hvis det kommer friskt vilt mellom viltgjerdene på E18. Det er Nye Veier som betaler ved slike utrykninger der viltet ikke er påkjørt.

Grågås – en økende utfordring for jordbruket

Grågåsbestanden i Norge har økt de siste 50 årene og utgjør en reell utfordring for jordbruket, også i Tvedestrand. Grågåsa kan spise opptil 1 kg gras hver dag, den spiser spirer og såkorn, den trækker ned gras og korn og den etterlater seg betydelige mengder ekskrementer som forurenser fôret.

Vi planlegger å gjøre neon tiltak i vårt område. Vi skal utarbeide lokal forvaltningsplan. Hovedpoenget med dette er at en slik forvaltningsplan hjemler framskynding av den ordinære jaktstarten (10. august) med inntil 15 dager. Det anbefales at vi finner friområder hvor grågås har alternative beiter og får være i fred.

Sanking av egg fra grågås kan skje fram til 15. april (krever grunneiers tillatelse). Punktering og risting av egg er omstridt og kanskje uetisk, fordi dette tærer ekstra på gåsas kroppsreserver ut over det den normalt ville gjort i rugeperioden.

Kommunen innvilger skadefellingstillatelser innenfor de vilkårene som må oppfylles (økonomisk tap for jordbruket, skremmetiltak skal først være utprøvd etc.).

For grågås med unger er gjerde mellom vann og innmark et effektivt skadeforebyggende tiltak. Det er det ikke for flokkene med ungfugler (de flyr over gjerdet).

Sanking av egg fra grågås kan skje fram til 15. april (krever grunneiers tillatelse).

Vårjakt i februar - mars er det en del som peker på som et effektivt bestandsregulerende tiltak, men dette har ikke kommunen hjemmel til å tillate. Det sitter nok langt inne hos Miljødirektoratet, fordi det kan komme i konflikt med hekking og prinsipper om yngletidsfredning. Vårjakt kan være et tema vi kan drøfte i forvaltningsplanen, men det er miljømyndigheter på nivåer over kommunen som i så fall må på banen.

Tiltaksoversikt

Tiltakene i handlingsplanen skal rulleres hvert år, i samråd med næringa (Bondelaget og Skogeierlaget). Handlingsplanen har fire hovedmålsettinger, med underliggende satsingsområder og tiltak. Tiltakene er knyttet til følgende hovedmål. Alle målene er likeverdige og i uprioritert rekkefølge.

1. Landbruket i Tvedestrand skal være attraktivt, lønnsomt og bærekraftig
2. Landbruket i Tvedestrand skal utvikles videre i en miljøretning og rustes for et endret klima
3. Forvaltning av skog og utmarksressurser i Tvedestrand skal være lønnsom og bærekraftig
4. Tvedestrand kommune skal ta i bruk mulighetene som ligger i et levende landbruk

Mål 1 - Landbruket i Tvedestrand skal være attraktivt, lønnsomt og bærekraftig

Utvikling av landbruket i Landbruket er viktig for å sikre trygg mat, økt bærekraft og verdiskapning. I en tid hvor klimaendringer truer og vil redusere verdens evne til å produsere mat og hvor konflikter bidrar til redusert tilgang, er det viktig å ta vare på og utvikle egen matproduksjon. Landbruket i Tvedestrand produserer kvalitetsmat med minimal bruk av antibiotika og integrert plantevern. Landbruket holder det landskapet i kommunen åpent, bidrar til biologisk mangfold og er et viktig grunnlag for eksisterende og ny næringsvirksomhet. Det er viktig at kommunen bidrar til å ta vare på og utvikle landbruket slik at det framstår som attraktivt. Det krever både lønnsomhet og økt satsing på bærekraft.

Tiltak	Innhold	Merknad
Øke produksjonen av frukt, bær og grønnsaker	Over tid har produksjonen av korn, frukt, bær og grønnsaker i kommunen blitt redusert. Årsakene er sammensatt, men det finnes jord og arealer som fortsatt kan være egnet for annen produksjon enn gras. Å starte opp eller øke produksjonen krever også motivasjon, kompetanse og investeringer. Kommunen ønsker å bidra til å øke produksjonen, og vil derfor støtte bruk av rådgivningstjenester (inntil kr. 5 000) for bønder i kommunen som driver eller ønsker å øke produksjonen av frukt, bær og grønnsaker, for å undersøke et slikt potensial. Målet er å bidra til å kartlegge potensial, utfordringer og tiltak for å komme i gang.	Det anslås en kostnad på cirka 20.000 kr./år gjennom planperioden. Det stilles krav om en tilbakemelding på resultatet av rådgivningstimene.
Kompetanseheving om nye driftsmetoder og utprøving av ny landbruksteknologi	Dagens landbruksproduksjon er i rivende utvikling. Effektiviteten i landbruket har økt og det er behov for nye og bærekraftige driftsmetoder og teknikker. Presisjonslandbruk, regenerativt landbruk, lokal foredling og ny teknologi er alle eksempler på nye driftsmetoder som kan være viktig for å gjøre landbruket mer attraktivt, lønnsomt og bærekraftig. Det er først og fremst bonden som er den viktigste faktoren og avgjørende at bonden er oppdatert og	Tiltaket krever ca 10.000 per år gjennom planperioden.

	kompetent. Kommunen vil årlig ha et tema som skal tilbys aktive produsenter. Valg av tema og gjennomføring avklares i Landbruksforum. Nye teknologiske løsninger kan bidra til økt bærekraft i landbruket og er med på å øke attraktiviteten til landbruket. Å ta i bruk nye løsninger innebærer risiko og ofte økte kostnader for bonden, og små summer kan bety mye. Kommunen kan støtte utprøving av ny teknologi.	
Kommunal finansiering av landbruksbygg	Investeringer i landbruksbygg er avgjørende for langsiktig matproduksjon i kommunen. Nye krav, økte kostnader og generasjonsskifter gjør at mange står ovenfor valg om å fortsette eller legge ned driften i årene som kommer. Tiltaket er viktig for å bidra til utvikling og fornyelse i landbruket, med tilhørende positive effekter for miljø, dyrevelferd og bondevelferd.	Tiltaket krever at det settes av budsjettmidler, helst inntil kr 100 000 per år. Forutsetter godkjent kostnadsoverslag på minimum 2 000 000 og vedtak hos IN på. Maksimalt inntil 5 %.
Oppfølging av driveplikten etter jordlovens §8	Det er driveplikt på jordbruksareal med fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Hvis en eiendom har slikt areal, er det driveplikt på den, uansett hvor stort arealet er. Driveplikten er personlig, gjelder for alle med slik eiendom og for hele eiertiden. Oppfyllelse kan skje ved at eier driver jorda eller leier jorda til andre som driver jorda. Det er om lag 1200 dekar med jordbruksareal i Tvedestrand kommune som det ikke søkes produksjonstilskudd på. Det antas at hestehold oppfyller en stor andel av driveplikten på øvrig areal, men også at en del areal ikke skjøttes.	Kommunen skal følge opp driveplikten gjennom brev til grunneiere med areal som ikke er registrert omsøkt med spørsmål om hvordan driveplikten oppfylles og evt. videre prosess med pålegg.
Tilskudd til nydyrking	Matjord er en knapp ressurs i Tvedestrand kommune, og det er viktig at matproduksjonen er koblet til areal. Kommunen ønsker derfor å bidra med tilskudd til nydyrking på inntil 3.000 kr./daa. Det forutsettes at det foreligger en godkjent plan for nydyrking for å få tilskudd.	Ved nydyrking av 10 dekar i året vil dette kreve budsjettbevilgning på 30.000 kr./år.
Øke jordsmonnkart leggingen i kommune	NIBIO gjennomfører jordsmonnkartlegging for å øke kunnskapen.	Kommunen anmoder NIBIO om å prioritere Tvedestrand

Mål 2 - Landbruket i Tvedestrand skal utvikles videre i en miljøvennlig retning, ivareta vannforekomstene og kommunen skal bidra til å ruste landbruket for et endra klima

Verden står foran store klimaendringer, og matproduksjonen både globalt og lokalt opplever allerede store endringer. Omstilling og tilpasning vil kreve mer kompetanse, betydelige investeringer og godt samspill mellom involverte aktører. Hensynet til billig mat står ofte ovenfor ulike bærekraftshensyn, både når det gjelder miljø, helse, dyrevelferd eller økonomi. Norsk og skandinavisk landbruk er blitt trukket fram av FN som bærekraftig matproduksjon. Et bærekraftig landbruk vil være bedre rustet for endringer, både økonomiske og som følge av klimaendringer. Tvedestrand kommune har offensive mål for å ivareta miljø, natur, vannforekomster og klima. Det er viktig å få landbruket med og jobbe sammen for å fremme bærekraftig matproduksjon. Slik kan Tvedestrand bedre oppnå en bærekraftig utvikling, styrke klimaregnskapet og oppnå et redusert fotavtrykk.

Tiltak	Innhold	Merknad
Utrede muligheter for oppvarming med biobrensel (flis) i nye anlegg	Flis fra skog i Tvedestrand og omegn har et betydelig energipotensial og vil kunne være et klimatiltak. Dette avhenger mye av prisutviklingen på strøm.	Samarbeid Agder Fylkeskommune og andre om utredning av muligheter.
Støtte til bedre og endret håndtering av husdyrgjødsel	Bedre utnyttelse av husdyrgjødsel er et viktig klimatiltak for landbruket, kan redusere gjødselkostnader og ha flere positive effekter for vann, luft og nærmiljø. Tiltak som kan sikre at gjødsel spres til rett tid og på minst mulig forurensende måte vil redusere miljøbelastningen. Flere tiltak kan også ha en positiv effekt på lukt, noe som er bra for nærmiljøet. Eksempler på tiltak som kan støttes vil være tak over gjødsellager, gjødselseparatoring og gjødselutstyr. Det er flere tiltak som kan bidra til bedre håndtering og ny teknologi kan komme. Kommunen vil prioritere tiltak som kommer flere til gode og samarbeidsløsninger.	Samarbeid med Agder Fylkeskommune om utredning av muligheter.
Opprydning i kulturlandskapet	Reduksjonen i landbruksdrift og redusert drift av arealer har foregått over lang tid. Rester etter bruk av inn- og utmark i form av gamle gjerder (piggtråd, saueneetting etc.) finnes fortsatt i kulturlandskapet selv om omfanget ikke er stort. Slike gjerder kan være til skade for vilt og et hinder for ferdsel. Kommunen ønsker å bidra til at dette ryddes gjennom tilskudd etter søknad. Tiltaket er ikke begrenset til gjerder, men åpner for tilskudd til tiltak av lignende karakter.	

Opprette en «beitebank» i Tvedestrand	Ivaretagelse av biologisk mangfold, jordvern og ulike kulturlandskapshensyn er avhengig av aktiv beiting. Beiting kan være en svært effektiv måte å skjøtte kulturlandskapet på og bidra til gode turområder. Vi bør opprette en «beitebank» hvor grunneiere kan legge inn ønsker om beiting og dette kan formidles til husdyreiere. Beiting er både arbeids- og kostnadskrevende, men det finnes ordninger for å kunne gi støtte til slike prosjekter (SMIL-ordningen).	
Utarbeide kommunal jordvernstrategi mot nedbygging av dyrka mark	Matjord er en forutsetning for matproduksjon og en svært begrensa ressurs både nasjonalt og i Tvedestrand. Det tar rundt 1000 år å opparbeide et godt lag med matjord, og Tvedestrand kommune har en lav toleranse for nedbygging av dyrka og dyrkbar mark. Kommunen skal utarbeide en kommunal jordvernstrategi.	Søke om midler til arbeidet hos Landbruksdirektoratet

Mål 3 - Forvaltning av skog og utmarksressurser i Tvedestrand skal være lønnsom og bærekraftig

Bruk av skog i Tvedestrandsregionen har lange tradisjoner og er en viktig næring for kommunen. Skogen bidrar med bærekraftig verdiskapning, og gir omfattende samfunnsgoder for blant annet klima, biologisk mangfold og friluftsliv. Forvaltning av skog er langsiktig og investeringer i skogressursen gir ikke avkastning før i neste generasjon. I tillegg til selve skogen har regionen også et betydelig innslag av skogsbasert industri, og er nå som før helt sentral for omsetning av virke fra landsdelen.

Forvaltning av skogen må gjøres slik at den brukes til det beste for eieren og samfunnet. Samtidig som bærekraftig virke produseres må det tas hensyn til biologisk mangfold, kulturminner, landskapsbildet og friluftsliv. Kommunen har en viktig rolle i å bidra til at denne flerbruken skjer på en måte som hensyntar alle interesser.

Tiltak	Innhold	Merknad
Styrke skogeieres forhold til og kompetanse om skogbruk	Aktive skogeiere er et viktig bidrag for å oppnå god skogforvaltning. Kompetanse om og evne til å gjennomføre skjøtselstiltak, hensynta miljøverdier og flerbrukshensyn, og kjennskap til egen skogeiendom er sentralt for at det skal bli tatt godt vare på. Kommunen skal bidra til at det tilbys god faglig veiledning i samarbeid med skogeierlaget og andre aktører i næringa.	
Infrastruktur i og for skogbruket	God forvaltning og lønnsom drift forutsetter tilgang på infrastruktur. Dette gjelder både i skogen og for å omsette tømmeret. Kommunen ønsker å arbeide med oppklassifisering av veier ved behov og god utskipningsmuligheter for skogsvirke gjennom Arendal Havn. Ifm.	Følges opp løpende.

	Utbyggingsplaner/reguleringsplaner skal det sikres leggeplass for tømmer der det er aktuelt.	
Ungskogpleie og skogplanting	Skogkultur, planting og ungsogpleie er viktig for å sikre framtidig kvalitetsproduksjon og er et viktig klimatiltak. Det er viktig å motivere skogeiere til å bruke midler på dette. Det gis et statlig tilskudd til skogkultur, og kommunen har en viktig rolle som koordinator og pådriver. Dette arbeidet må videreføres.	Arbeidet følges av statlige midler.
Samfunnsaksept for skogsdrift	Skogen leverer viktige bidrag for å kutte utslipp i mange sektorer, er en viktig næring og bidrar til lønnsomhet i primærnæringene. Stadig flere har et fjernt forhold til skogsdrift, og aktivitet i skogen kan være i konflikt med andre interesser. Det er viktig med et utadrettet informasjonsarbeid om skog og skogbruk. Synliggjøring av skogens betydning i klimasammenheng skal være del av dette.	Det bør søkes samarbeid med andre aktører knyttet til skogen. Antas ingen økonomisk konsekvens, men vil være en oppgave for skogeierlaget.

Bilder må inn

Mål 4 - Tvedestrand kommune skal ta i bruk mulighetene som ligger i et levende landbruk

Landbruket er leverandør langt mer enn trygg mat, og bidra til å gjøre Tvedestrand til en mer attraktiv kommune. Det ligger muligheter for å levere tjenester, kompetanse og produkter, slik som byggematerialer, andelslandbruk, brøyting og grønn omsorg. Kommunen ønsker å ta i bruk mulighetene som er og oppstår gjennom å bruke tjenester og produkter fra nærområdet. Kulturlandskapet er og kan bli enda viktigere som rekreasjonsområde. Å ta i bruk mulighetene i et levende landbruk krever dialog, godt samarbeid og tilrettelegging. Grunneierne er den viktigste suksessfaktoren for å lykkes og må involveres i slikt arbeid.

Tiltak	Innhold	Merknad
Alle elever skal i løpet av ungdomsskolen gjennomføre et gårdsbesøk	Mange som vokser opp i Tvedestrand har et fjernt forhold til husdyrhold og matproduksjon, til tross for at det er en aktiv del av nærmiljøet i kommunen. Erfaringen som elever kan få på gården kan bli det berømmelige omdreiningspunkt som fører videre til interesse for natur, miljø, samfunn og politikk. Et nærere forhold til jord, natur og landbruk vil også	Tiltaket krever koordinering med skolens aktiviteter og det må etableres samarbeid med gårdsbruk i nærområdet eller Tvedestrand

	kunne bidra til å redusere mulige interessekonflikter, og ta bedre vare på arealene i kommunen. Det legges derfor opp til at det skal gjennomføres minst et gårdsbesøk for alle elever ila. av ungdomsskolen.	videregående skole. Det fordrer også finansiering av tidsbruk og transport.
Urban matproduksjon og andelslandbruk	Tvedestrand kommune ønsker å legge til rette for at flere skal få oppleve å dyrke sin egen mat, og bidra til nye prosjekter. Matdyrking er ikke bare positivt for klima og miljø, men kan også øke enkeltpersoners livskvalitet og en kilde til samhold i lokalsamfunnet. Det er økende interesse for å urbant landbruk og andelslandbruk, og slike muligheter vil være positive for å gjøre Tvedestrand til en mer attraktiv kommune. Det kan være en utfordring å koble interesse med aktuelle gårdbrukere og grunneiere, og kommunen vil ta initiativ til å koble interesserte innbyggere og aktører i landbruket. Framtidig planlegging skal synliggjøre muligheter for dyrking i bynære områder, eks. ved Bronsbu barnehage.	Tiltaket krever finansiering, tilrettelegging og samarbeid. Det er sannsynlig at etablering vil koste noe.
Etablering av kjøkkenhage i barnehage og skole	Forskning har vist at skolehager bidrar til bedre ernæring, fysisk aktivitet og psykisk og emosjonell helse. Det ligger mye læring i å se hvordan noen frø kan bli til et måltid, og det er ønskelig å gi skoler og barnehager som ønsker å etablere skolehager et økonomisk bidrag.	Størrelsen på tilskudd avhenger av årlig budsjettbevilgning
Utforme anbud på tjenester slik at mindre aktører kan delta	Landbruket i regionen er først og fremst et mangesysleri hvor kombinasjonen av ulike produksjoner og tjenesteleveranser sammen bidrar til full sysselsetting. Dette gjør næringa robust, mindre utsatt for varierende rammevilkår og kan gi gode tjenester for kommunen og innbyggerne. Det er viktig at kommunale anbud utformes slik at det er mulig for mindre aktører å gi anbud og ha det som tilleggsnæring sammen med annen landbruksdrift, eks. brøyting og strøing.	
Økt bruk av tre i bygg	Bruk av tre i bygg er både klimavennlig og smart ressursbruk, det gir lengre karbonbinding, og kan erstatte andre materialer med negativ miljø- og klimaeffekt. Bruk av tre i bygg kan både bidra til reduserte utslipp, økt lokal verdiskapning og gi bedre kvalitet på bygget. Kommunen kan stille krav til bruk av tre i planarbeid og i egen virksomhet. For å sikre en god vurdering	Tiltaket innarbeides i kommunale planer og ved kommunale anskaffelser

	bør det stilles til samlet miljøpåvirkning for materialvalget.	
Inn på Tunet - Grønn omsorg	Tvedestrand kommune ønsker å øke bruken av Grønn omsorg og få et større omfang av tilbud. Det er ønskelig å ta i bruk tilbud både for unge, innen psykiatri og arbeidstrening og innen demensomsorg.	Dette er budsjettavhengig. I 2025 – 2027 er det inngått avtale med Dalene Gård.
Økt andel lokal mat og stedsnær produksjon av mat	Samarbeid og utvikling av lokal mat og stedsnær produksjon, jf. samarbeids- og utviklingsavtale med Agder fylkeskommune 2024-2027.	