

Vilje  
gir vekst



# Regionalplan for landbruk i Rogaland

Vedtatt i fylkestinget 7. juni 2011



ROGALAND  
FYLKESKOMMUNE



Fylkesvåpenet for Rogaland blei godkjent i kongeleg resolusjon 11. januar 1974.

Korsmotivet er inspirert av steinkorset som blei reist til minne om Erling Skjalgsson frå Sola. Skjalgsson var høvdingen som fall i slaget mot Olav Haraldsson i Soknasundet år 1028 e.Kr.

# **Regionalplan landbruk godkjent i fylkestinget 7. juni 2011, sak 47/11**

## **Vedtak:**

1. Regionalplan for landbruk er regional landbrukspolitikk for å styrke landbruket i alle regionane i Rogaland.
2. Regionalplan for landbruk er eit viktig regionalpolitiske verktøy ovafor nasjonale styresmakter for å målretta rammevilkåra til landbruket i Rogaland.
3. Fylkeskommunen meiner det er viktig å syta for ei balansert utvikling av landbruket i alle delane av fylket. Landbruket på Jæren skal vera forande for landbruket i Rogaland og på nasjonalt nivå. Landbruket i distrikta spelar ei stor rolle for målet om levande bygder og distriktsutvikling. Landbruket i distrikta og landbruket på Jæren er gjensidig avhengig av kvarandre. Fylkeskommunen meiner det er viktig å ha ei differensiering av verkemiddel for å støtte opp om eit levskraftig landbruk i heile fylket. Fylkeskommunen meiner at forslaget om distrikta som eigen omsetningsregion for kjøp, sal og leie av mjølkevoter takast ut av regionalplanen.
4. Fylkeskommunen ser at planen er ambisiøs og omfattande. Fylkeskommunen meiner planen gir ein god oversikt over landbruket og alle områda som er viktige å prioritera for å få eit levskraftig landbruk i heile fylket. Planen skal spissast når det gjeld gjennomføring og matproduksjon, kompetanse og rekruttering og klima, miljø og energi bør vera prioriterte satsingsområde i fyrste omgang.

5. Fylkeskommunen meiner eit strengt jordvern er avgjerdande om ein skal klare å fylle visjonen om eit levskraftig landbruk i heile fylket og målet i fylkesplanen om matfylket.
6. Fylkeskommunen si prioriterring av ressursar til oppfølging av planen, og til oppfølging av rolla som regional utviklingsaktør for landbruket blir endeleg avklara i samband med handsaminga av budsjettet 2012.
7. Fylkeskommunen godkjenner regionalplan for landbruk med dei justeringane og endringane som kjem fram i saka, samt følgende endringer:

Endringar i sjølvé planen / høyringsutkastet:

Side 91, Strategi, pkt. 49.1  
«Veksthusproduksjonen skal vere klimanøytral innan år 2020»

endrast til:

«Veksthusproduksjonen skal vere klimanøytral innan år 2030»

Side 91, Tiltak, pkt 4.9.1.1

«Oppmode om at fossilt brensel bli fasa ut til fordel for anlegg med biogass/-flis»

endrast til:

«Oppmode om at fossilt brensel bli fasa ut til fordel for anlegg med biogass, cogen, varmepumper, flis»

## **Innhold**

<b>1 INNLEIING .....</b>	<b>4</b>	<b>3.4.2 Inn på tunet.....</b>	<b>32</b>
<b>2 STATUS OG UTVIKLINGSTREKK.....</b>	<b>8</b>	<b>3.4.3 Reiseliv.....</b>	<b>33</b>
<b>2.1 Status.....</b>	<b>8</b>	<b>3.4.4 Verdiskaping i utmarka .....</b>	<b>35</b>
<b>2.2 Økonomisk status.....</b>	<b>8</b>	<b>3.4.5 Anna.....</b>	<b>38</b>
<b>2.3 Utviklingstrekk .....</b>	<b>10</b>	<b>3.5 Rekruttering.....</b>	<b>40</b>
<b>2.4 Framtidsbilete.....</b>	<b>14</b>	<b>3.6 Kompetanse.....</b>	<b>40</b>
<b>2.4.1 Framskrivning av statistikk .....</b>	<b>14</b>	<b>3.7 Landbrukstilknyta samfunnsutvikling.....</b>	<b>43</b>
<b>2.4.2 Trendar i landbruket i Rogaland .....</b>	<b>15</b>	<b>3.7.1 Buplikt og bulyst .....</b>	<b>43</b>
<b>2.4.3 Scenarioprosjekt.....</b>	<b>18</b>	<b>3.7.2 Utnytting og forvalting av areal og bygningar....</b>	<b>47</b>
<b>2.5 Landbruksrelatert forsking .....</b>	<b>18</b>	<b>3.7.3 Eigarformer og organisering i landbruket .....</b>	<b>49</b>
<b>3 MÅL, STRATEGIAR OG TILTAK.....</b>	<b>20</b>	<b>3.7.4 Kulturlandskap .....</b>	<b>51</b>
<b>3.1 Overordna landbrukspolitiske mål, strategiar og tiltak .....</b>	<b>20</b>	<b>3.8 Miljø- og klimatiltak i landbruket .....</b>	<b>55</b>
<b>3.2 Produksjon av mat .....</b>	<b>21</b>	<b>3.8.1 Forureining frå landbruket .....</b>	<b>55</b>
<b>3.2.1 Tradisjonell matproduksjon.....</b>	<b>21</b>	<b>3.8.2 Trua landbrukstilknyta plante- og dyrearter og naturtyper.....</b>	<b>56</b>
<b>3.2.2 Økologisk mat .....</b>	<b>23</b>	<b>3.8.3 Klimatiltak i landbruket.....</b>	<b>58</b>
<b>3.2.3 Lokale matspesialitetar .....</b>	<b>24</b>	<b>3.9 Beredskap .....</b>	<b>62</b>
<b>3.3 Produksjon og foredling av skogsvirke .....</b>	<b>24</b>	<b>4 ORGANISERING</b>	
<b>3.4 Produksjon av andre varer og tenester .....</b>	<b>30</b>	<b>Vedlegg 1: Prosessen .....</b>	<b>64</b>
<b>3.4.1 Produksjon av bioenergi .....</b>	<b>30</b>	<b>Vedlegg 2: Statistikk .....</b>	<b>66</b>



Lokalprodusert  
honing på Gladmat  
2010.

# 1 Innleiing

- **Kva er Rogaland utan landbruket?**
- **Kva er livet utan mat?**

Vi jaktar på det gode liv med spanande og minnerike opplevingar. Maten som smakar. Maten og måltidet som gir rom for dei gode sosiale og kulturelle opplevingane, dei beste diskusjonane og drøsen. Rogaland skal vere matfylket. Produksjon av mat skal vere ein av grunnsteinane for ei berekraftig samfunnsutvikling. Vi blir ikkje matfylke om ikkje bonden vil, om ikkje ungdomen er motivert og vil satse. Vi blir ikkje matfylke om ikkje landbruket har gode rammevilkår og godt og langsiktig produksjonsgrunnlag.

## Mange roller

Det er og viktig å peike på at landbruket har ei multifunksjonell rolle. I tillegg til å produsere mat skal landbruket produsere trevirke, råstoff til bioenergi, kulturlandskap, lnn på tunet tenester osv. I tillegg har landbruket ein viktig funksjon for å halde oppe busetjing i distrikta, areal til friluftsaktivitetar og i

den seinare tid har det blitt retta fokus på skogen si viktige rolle med CO<sub>2</sub>-binding.

## Jordvern

Dersom vi og i framtida skal kunne profilere Rogaland som matfylke og landbruksfylke, er det avgjerande at vi klarer å ta vare på matjorda gjennom eit sterkt jordvern. Areala er under sterkt press i fylket, og vi må få til ei balansert utvikling med vekst og jordvern. Jordbruksareal skal ikkje vere reserveareal for all anna verksemd. Jordvernet er kome inn som eit lovpålagt samfunnsansvar i plan- og bygningslova. Regionalplan for landbruket synleggjer kva rolle landbruket spelar for utviklinga i fylket. Planen er ei bevisstgjering av kor viktig jordvernet er om vi skal klare å fylle dei regionalpolitiske målsetjingane i fylkesplanen om næringsutvikling og matsatsing.

## Regional landbrukspolitikk

Regionalplan for landbruk – berre namnet gjer at vi tenker kjedeleg og byråkratisk. Regionalplan for landbruk er ein milepel for landbruket i Rogaland. Det er ein plan som set landbruket på den regionalpolitiske dagsorden, og endeleg har fylkeskommunen fått ein plan og eit verktøy for regional landbrukspolitikk. Det er ein strategisk næringsutviklingsplan for landbruket i alle regionane i fylket. Planen fokuserer på kva som kan vere satsingsområda i Rogaland for å styrke og utvikle landbruket.

Fylkeskommunen har etter forvalningsreforma, St.meld. nr. 12 (2006 – 2007) «Regionale fortrinn – regional framtid», fått ei endå meir sentral rolle som pådrivar og initiativtakar for å møte utfordringar som er knytt til den regionale utviklinga. Rolla som regional utviklingsaktør er styrkt. Regionalplan for landbruk vil vere politikarane sin reiskap til å styrke landbruket, og



til å fylle visjonen om matfylket med meir innhald.

#### **Retninggivande**

Regionalplanen er både eit utviklingsverktøy og eit styringsverktøy som vil vere retninggivande for utviklingstiltak, prosjekt og verkemiddelbruk på regionalt og kommunalt nivå. Prioriteringane og satsingsområda skal konkretiserast i eit handlingsprogram som skal rullerast årleg. Dette gjer at regionalplan for landbruk får stor gjennomføringskraft. Planen blir heile tida halden politisk levande.

#### **Handlingsprogram**

Etter at planen er vedteken, skal det setjast i gang arbeid med å utarbeide konkret handlingsprogram. Handlingsprogrammet skal utformast i partnerskap med dei instansane som har ansvar for gjennomføring og verkemiddelbruk, og bli samordna med andre aktuelle planar. I den prosessen

vil både Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland og andre i partnarskapet bli involverte. Spørsmålet om ansvarsdeling og roller mellom dei ulike aktørar vil også bli nærmare avklart i dette arbeidet.

#### **Kommunane si rolle**

Skal vi lukkast, krev det at kommunane følgjer opp i sine kommuneplanar. Kommunane må setje landbruket på den lokalpolitiske dagsorden. Kommunane må bruke kommuneplanlegginga til å definere kva som må vere dei lokale utviklingsstrategiane for å styrke og utvikle landbruket. Kommunane har fått ei auka rolle som samfunnsutviklingsaktør og må sjå landbruket i samanheng med samfunns- og næringsutviklinga generelt.

#### **Forvaltningsreforma**

Regionalplan for landbruk er ei konkretisering av nasjonal

landbrukspolitikk, tilpassa regionale moglegheiter og utfordringar. Fylkeslandbruksstyret er lagt ned og Fylkesmannen har teke over ansvaret for klagesaker, motsegn og andre saker kor fylkeslandbruksstyret tidlegare har hatt vedtaksmynde.

Forvaltingsreforma gjer at landbrukspolitikken som ein eigen sektorpolitikk lettare kan setjast inn i ein sektor-overgripande politikk for regional utvikling. Fylkesmannen har ansvaret for å rettleie kommunane innan dei oppgåvane som skal ivaretakast av Fylkesmannen.







## 2 Status og utviklingstrekk

### 2.1 Status

#### Jordbruksareal

Rogaland er eit viktig fylke når det gjeld produksjon av mat. Vi har om lag 1 million dekar jordbruksareal, noko som utgjer 10 prosent av jordbrusarealet i landet. Dette omfattar fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Rogaland peikar seg ut som eit fylke med store beiteareal, og vi har om lag 30 prosent av innmarksbeitet i landet.

#### Husdyrproduksjon

Rogaland har eit omfattande husdyrhald. Her finn vi om lag 20 prosent av dei grovfôrbaserte dyreslaga og nærmere 30 prosent av dei kraftfôrbaserte dyreslaga i landet.

#### Planteproduksjon

Rogaland er også eit svært viktig fylke når det gjeld veksthusproduksjon.

Rogaland står for om lag 85 prosent av tomatproduksjonen i landet. Det blir dyrka lite korn i fylket, men det blir dyrka ein del grønsaker på friland.

#### Skog

Rogaland har 1 400 000 dekar produktivt skogareal. Dette utgjer 70 prosent av alt skogareal i fylket. Vi er eit lite skogfylke når vi samanliknar oss med resten av landet, med berre 1,9 prosent av det totale produktive skogarealet i landet. Grandominert skog dekkjer 16 prosent av produktivt skogareal, men står for 32 prosent av tilveksten. Furudominert skog dekkjer 45 prosent av produktivt skogareal og står for 33 prosent av tilveksten. Lauvdominert skog dekkjer 39 prosent av produktivt skogareal og står for 35 prosent av tilveksten. I forhold til totalt skogareal dekkjer grandominert skog 11 prosent av arealet.

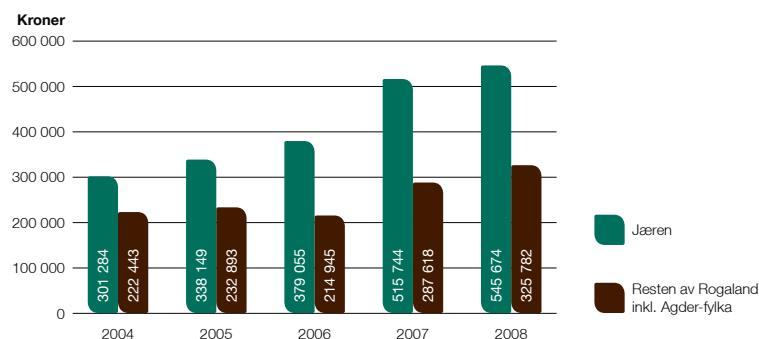
### 2.2 Økonomisk status

#### Driftsoverskot

For å gi ei oversikt over økonomisk status i jordbruket i Rogaland, bruker vi tal frå driftsgranskningane til NILF (Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning). Ser vi på driftsoverskotet, som er produksjonsinntekter minus kostnader, viser tala klar skilnad mellom sentrale strok og distrikta. På Jæren låg driftsoverskotet i 2008 på om lag kr 546 000, medan resten av Rogaland og Agder-fylka hadde eit snitt på om lag kr 326 000.

Mellom 2004 og 2008 har det vore ein auke i driftsoverskotet både i sentrale område og i distrikta. På Jæren auka overskotet i snitt med 81 prosent frå om lag kr 301 000 til kr 546 000, medan det i resten av Rogaland og Agder-fylka var ein auke i same periode på 46 prosent frå om lag kr 222 000 til kr 326 000.

Driftsoverskot på Jæren og i resten av Rogaland inkl. Agder-fylka



## Statistikk 2010

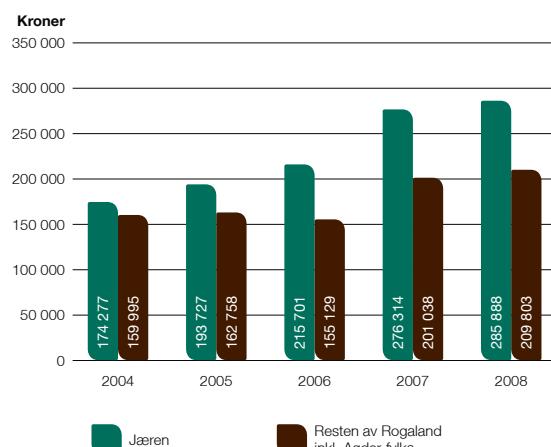
	Noreg	Rogaland	Rogaland %
Jordbruksareal, dekar	10 019 349	998 849	10 %
Skogareal, dekar	91 100 000	2 000 000	2 %
Tal jordbruksføretak	45 730	4 669	10 %
Tal skogbrukseigedomar (over 25 dekar)	109 700	4 536	4 %
<b>Husdyr</b>			
Mjølkekyr, tal	238 135	42 565	18 %
Tal føretak med mjølkekyr	11 115	1 648	15 %
Vinterfôra sau, tal	1 010 438	211 198	21 %
Tal føretak med vinterfôra sau	13 495	2 622	24 %
Verpehøns, tal	3 986 424	1 135 885	28 %
Tal føretak med verpehøns	1934	329	17 %
Slaktekylling, tal	59 650 660	11 545 618	19 %
Tal føretak med slaktekylling	604	109	18 %
Slaktegris, tal	1 539 835	433 907	28 %
Tal føretak med slaktegris	2 553	708	28 %
<b>Arealfordeling</b>			
Fulldyrka jord totalt, dekar	8 247 248	540 228	7 %
– Fulldyrka jord til eng, dekar	4 750 754	481 292	10 %
– Fulldyrka jord til annan planteproduksjon	3 496 494	58 936	2 %
Overflatedyrka eng, dekar	205 4980	17 587	9 %
Innmarksbeite, dekar	1 547 106	439 971	28 %
<b>Planteproduksjon</b>			
Tomat, kg	12 491 032	10 656 837	85 %
Agurk, kg	13 189 617	4 210 394	32 %
Korn og anna frø til modning, dekar	3 137 529	36 666	1 %
Potet, dekar	132 016	9 151	7 %
Grønsaker på friland, dekar	59 594	7 502	13 %
Frukt og bær, dekar	41 288	1 354	3 %
<b>Skogbruk (tal frå 2009)</b>			
Produktivt skogareal, dekar	74 000 000	1 430 000	2 %
Ståande volum, m³	735 000 000	15 200 000	2 %
Årleg tilvekst skog, m³	25 500 000	486 000	2 %
Årleg avverking skog, m³	8 000 000	100 000	1 %

Kjelde: SSB, Statens landbruksforvaltning og Norsk institutt for skog og landskap

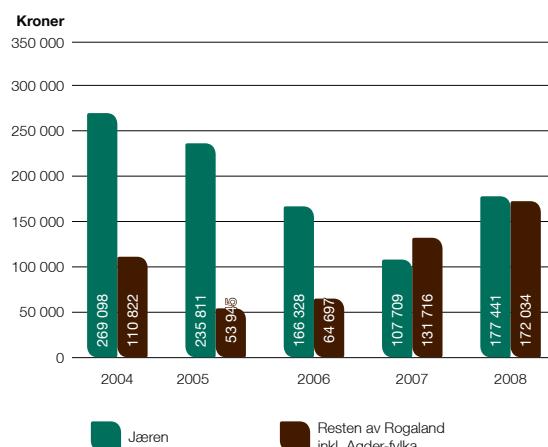
## Vederlag til alt arbeid og eigenkapital per årsverk i 2008

	Jæren		Resten av Rogaland inkl. Agder-fylka	
	Vederlag	Årsverk	Vederlag	Årsverk
Alle bruk	Kr 285 888	1,98	Kr 209 803	1,71
Bruk med 100–200 daa	Kr 272 144	1,68	Kr 143 169	1,49
Bruk med 200–300 daa	Kr 340 627	2,31	Kr 188 687	1,62
Bruk med 300–500 daa	Kr 165 015	1,86	Kr 244 536	1,71

Vederlag til alt arbeid og kapital per årsverk på Jæren og resten av Rogaland inkl. Agder-fylka



Sum nettoinvesteringar på Jæren og i resten av Rogaland inkl. Agder-fylka



### Vederlag for alt arbeid og eigenkapital

Vederlag til alt arbeid og eigenkapital per årsverk er summen av driftsoverskot og kostnader til leidt arbeid fråtrekt jordbruksføretak sin del av avgifter til renter og kår. Det viser kor mykje som er igjen til å dekkje alt arbeid (inkludert leidt arbeid) på bruket, og her ser vi same trenden som for driftsoverskotet. I snitt var vederlaget på Jæren høgare enn i resten av fylket. Det var om lag kr 286 000 på Jæren mot kr 210 000 i snitt for resten av fylket og Agder-fylka i 2008. Det høgaste vederlaget per årsverk på Jæren var på bruk med 200 til 300 dekar, medan det for resten av Rogaland og Agder-fylka var høgaste vederlag på bruk med 300 til 500 dekar.

Det er interessant å merke seg at skilnadene mellom sentrale strok og distrikt ikkje er like store som for driftsoverskotet. Ein grunn til det kan vere den høge arbeidsinnsatsen på Jæren i forhold til resten av Rogaland og Agder.

Ser vi på utviklinga av vederlaget i perioden 2004 til 2008, så ser vi ein

auke for både Jæren og distrikta.

Likevel var auken størst på Jæren med 64 prosent, medan det for resten av Rogaland og Agder var ein auke på 31 prosent.

### Nettoinvestering

Nettoinvestering er verdien av nyanlegg minus avskrivningar, tilskot og fråsal. Positiv nettoinvestering betyr at verdien på produksjonsmidla har auka i løpet av året.

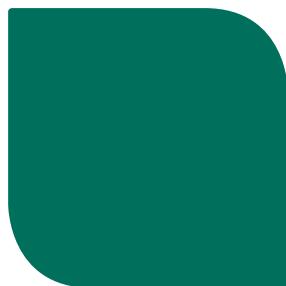
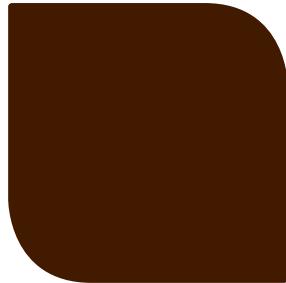
Dei summerte nettoinvesteringane (verdien av tilkjøp av eigedelar minus avskrivningar, tilskot og fråsal) i Rogaland var fram til 2006 mykje høgare på Jæren enn i resten av Rogaland og Agder. Etter 2006 har differansen mellom regionane vore mindre, og i 2008 var nettoinvesteringane på om lag kr 170 000 både for Jæren og resten av Rogaland og Agder. Dei høge investeringane i 2004, 2005 og 2006 kan ha samanheng med at konsesjonsgrensene for svin- og fjørfeproduksjon blei auka i 2003.

### 2.3 Utviklingstrekk

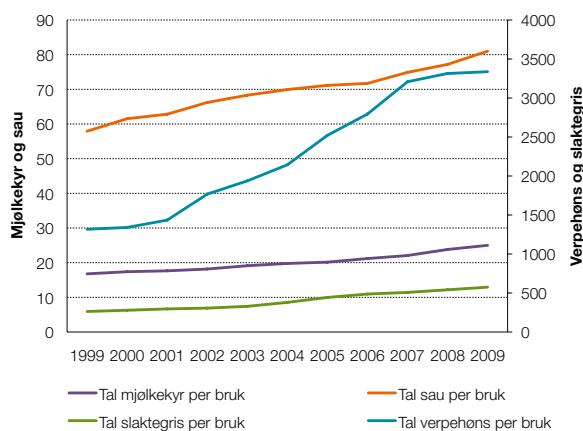
Landbruksføretak i heile landet har i dei siste tiåra vore gjennom ei rask strukturutvikling mot færre og større bruk. Frå 1999 til 2009 gjekk talet på jordbruksføretak i landet ned frå 66 848 til 46 513, det vil seie ein nedgang på 30 prosent. Det totale jordbruksarealet er omrent uendra med ei endring frå 10 255 823 dekar til 10 113 182 dekar i same periode. Jordbruksføretaka har etter dette i snitt auka jordbruksarealet frå 153 dekar til 217 dekar, noko som utgjer ein auke på 42 prosent (Kjelde SLF Rapport PT-910 Jordbruksareal i drift og tal sokjarar per 31. juli ).

Desse strukturendringane finn vi og i Rogaland. Her har talet på jordbruksføretak gått ned frå 5 883 i 1999 til 4 709 i 2009, det vil seie ein nedgang på 20 prosent. I same perioden auka jordbruksarealet frå 974 596 dekar til 996 592. Storleiken på jordbruksføretaka auka i snitt frå 166 dekar til 231 dekar, ein auke på 37 prosent.

Vi ser og at det er ei strukturendring når det gjeld dyrehaldet, der det er ein

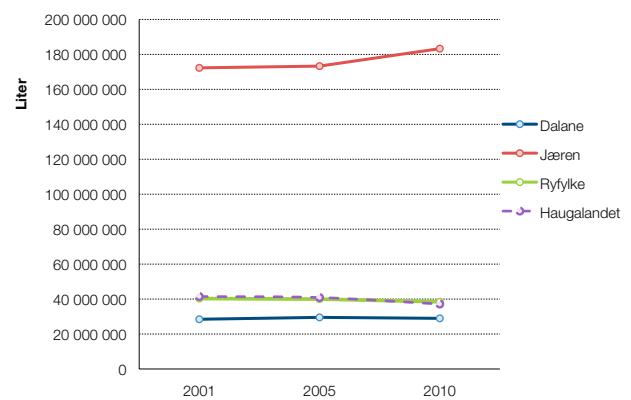


**Utvikling i tal dyr per bruk i Rogaland**



Kjelde: Produksjonstilskuddsdatabase SLF samansett av Fylkesmannen i Rogaland

**Mjølkekvote i Rogaland etter region**



Kjelde: Søknad om produksjonstilskot, SLF / Fylkesmannen i Rogaland

auke i tal dyr per bruk. Det blir færre bruk med fleire dyr på kvart bruk.

### Mjølkekyr

I Rogaland gjekk talet på mjølkekyr ned fra 52 644 i 1999 til 42 743 i 2009. Dette samsvarer med utviklingen i resten av landet. Rogaland skil seg likevel ut fordi prosentvis nedgang i tal mjølkekyr er mindre enn i resten av landet. Nedgangen i Rogaland var på 19 prosent, medan nedgangen på landsgjennomsnitt var på 23 prosent. I same perioden gjekk talet på bruk med mjølkekyr i landet ned med 48 prosent, medan for Rogaland viser tilsvarende tal 45 prosent, fra 3 139 til 1 741 bruk.

Nedgangen har gått særlig raskt

dei siste tre åra, med om lag 7 prosent per år. Talet på mjølkekyr per føretak har auka både i Rogaland og i landet totalt, og snittet ligg no på 25 mjølkekyr i Rogaland og 20 mjølkekyr for landet.

### Mjølkekvote

I perioden 1999 til 2009 er utviklinga i mjølkeproduksjonen i Rogaland noko annleis enn i resten av landet. I Rogaland gjekk den totale mjølkekvota ned med 3 prosent, frå 295 millionar liter til 286 millionar liter mjølk. I landet totalt gjekk den totale mjølkekvota ned med 9 prosent, frå 1758 til 1599 millionar liter mjølk.

Diagrammet viser at mjølkeproduksjonen

går svakt ned i alle regionane bortsett frå Jæren der det har vore ein tydeleg auke.

Fleire bønder har i dei seinare åra starta med mjølkeproduksjon i samdrift. Talet på mjølkesamdrifter har auka sterkt i perioden frå 1999 til 2009, og dette gjeld både i Rogaland og i resten av landet. I Rogaland gjekk talet på mjølkesamdrifter opp frå 31 til 330 i denne perioden. I landet gjekk talet på mjølkesamdrifter opp frå 432 til 1836 (Kjelde SLF).

Det er viktig å merke seg at talet på mjølkesamdrifter har auka i heile perioden utanom det siste året då talet gjekk ned. Forklaringa på dette kan vere at det ved jordbruksoppgrjører



i 2008 blei innført ei ordning med kvoteleige frå 1. mars 2009, samtidig som det blei ei endring i tilskotsordningane for samdrifter.

Mjølkekvotene til samdrifter i Rogaland var på 75 millionar liter i 2006, tilsvarende 27 prosent av heile mjølkekvota i fylket. Mjølkekvotene til samdrifter auka til 106 millionar liter i 2009, tilsvarende 37 prosent av den totale mjølkekvota. Dette samsvarar med utviklinga elles i landet. Utviklinga er eit tydeleg teikn på strukturendring og rasjonalisering av produksjonen for å hente ut stordriftsfordelar.

#### **Anna storfe**

Talet på bruk med anna storfe i Rogaland gjekk ned med 39 prosent i perioden 1999 til 2009, frå 4 008 til 2 433. I landet var nedgangen på 41 prosent. Talet på dyr blei redusert med 15 prosent til 100 231 i 2009. I landet var nedgangen på 16 prosent.

Talet på bruk med ammekyr har auka fram til 2000 for så å bli gradvis redusert. Det har vore ein nedgang på 10 prosent frå 689 til 642 bruk med ammekyr frå 1999 til 2009 i Rogaland. For landet har nedgangen vore på 6 prosent. I same perioden auka talet på ammekyr sterkt både i Rogaland og i resten av landet. I Rogaland auka talet på ammekyr med 68 prosent til 6 815 i 2009, og tal for heile landet viser ein auke på heile 81 prosent. Resultatet er at talet på ammekyr per bruk nesten er dobla både i Rogaland og i landet.

#### **Slaktegris**

Det har vore ein jamn auke i talet på slaktegris i fylket mellom 2001 og 2009, medan talet på bruk med slaktegris har gått ned i same perioden. Tal bruk med slaktegris gjekk ned med 25 prosent til 715, medan talet på slaktegris auka med om lag 45 prosent til 410 990. I perioden auka talet på slaktegris per bruk frå 296 i gjennomsnitt til 575, noko som er ein auke på 94 prosent. I landet har talet på slaktegris per bruk auka frå 303 i 2001 til 560 i 2009.

#### **Vinterfôra sau**

Frå 1999 til 2009 har talet på sau og lam i Rogaland auka med 18 prosent til litt under 210 000. Dette er ei anna utvikling enn i det tal for heile landet viser, der talet på sau og lam har gått ned med 8 prosent. Talet på bruk med sau gjekk ned med 15 prosent til 2606 i 2009. Tal for landet viser at det har vore ein nedgang i talet på sauebruk med heile 34 prosent til om lag 14 200. Rogaland er no det største sauefylket i landet, og i 2009 var Bjerkreim den største sauekommunen i landet.

#### **Verpehøns**

Frå 1999 til 2009 har det vore ein nedgang på 40 prosent i talet på bruk med verpehøns i fylket vårt. Samstundes har talet på høns auka med 51 prosent. I gjennomsnitt auka talet på høns per bruk med 153 prosent frå 1999 til 2009. Utviklinga er noko annleis i landet, der talet på høns auka med 25 prosent og talet på bruk gjekk ned med 47 prosent.

#### **Tomat**

Rogaland er tomatfylket i Noreg. Heile 81 prosent av alle tomatprodusentane og heile 86 prosent av produksjonen kjem frå Rogaland. Det er flest tomatprodusentar i Finnøy kommune, og 40 prosent av tomatprodusentane i landet er herfrå. Talet på tomatprodusentar i Rogaland har gått ned i perioden 2002 til 2009, frå 115 til 79.

#### **Poteter**

Talet på dekar med potet i Rogaland har gått ned frå 10 020 dekar i 2001 til 9 329 dekar i 2008. Produksjonen har halde seg stabilt på omlag 27 000 tonn poteter per år sidan 2001.

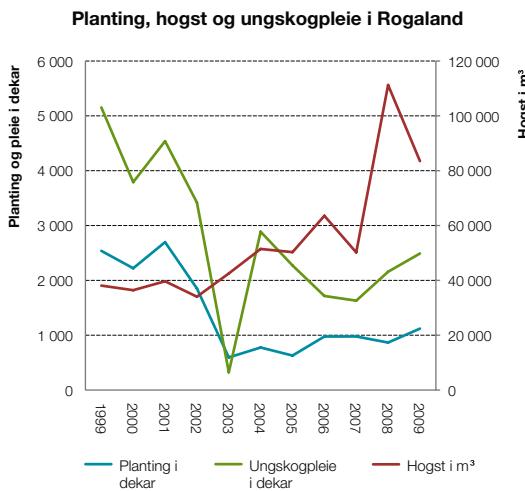
#### **Skogbruk**

Skogen i Rogaland har ein årleg tilvekst på minst 400 000 kubikk-meter. Tilveksten har auka gjennom heile førre hundreåret og vil truleg halda fram å auke enno nokre år – for deretter å minke av. Skogarealet er aukande grunna attgroing, spesielt med lågproduktive lauvtre. Potensielt hogstkvantum vil auke sterkt dei neste 15–25 åra når store delar av gran- og sitkagranskogen blir hogstmogen.

Det var ein god auke i hogsten i Rogaland frå 38 000 m<sup>3</sup> i 1999 til 83 500 m<sup>3</sup> i 2009. Særleg i 2008 var det stort hogstvolum på heile 111 242 m<sup>3</sup>, tilsvarende ein auke på 193 prosent. Frå 1999 til 2008 blei det hogd i gjennomsnitt 52 000 m<sup>3</sup> i året (innmeldt hogst til VSOP 2009). Samstundes ser vi at planting og ungskogpleie ikkje held tritt med avverkinga,



Glasskjellaren hos  
Astrid Vadla Ravnås  
i Bjørheimsvik.



Kjelde: Virkesdatabasen for statistikk og måleplikt (VSOP).

og det gir grunn til uro på lengre sikt  
då skogen ikkje blir fornøya.

### Leigejord

Det er ei generell utvikling, både i fylket og i landet, med meir leigejord. Frå 1999 har leigejord i Rogaland auka frå 168 941 dekar til 313 134 dekar i 2008. Prosent leigejord av det totale jordbruksarealet auka frå 18 prosent i 1999 til 32 prosent i 2008. Ei liknande utvikling ser vi og for landet, der det totale arealet med leigejord auka med 24 prosent mellom 1999 og 2007, og prosent leigejord av totalt jordbruksareal auka frå 31 til 39 (Kjelde SSB).

### Økologisk

Talet på godkjende økologiske driftseiningar i fylket gjekk opp frå 51 i 2003 til 64 i 2009. Det totale økologiske arealet i fylket auka frå 5 473 dekar i 2000 til 6 985 dekar i 2009. I same perioden på landsbasis, blei det økologiske arealet meir enn dobla. Talet på økologiske mjølkekyr utgjer om lag 0,6 prosent av alle mjølkekyr i fylket og talet på økologiske sauher utgjer om lag 0,5 prosent av alle sauene i fylket.

### Tilleggsnæringer

Ei tilleggsnæringer blir definert som aktivitetar som brukar areal, bygningar og/eller maskinar som høyrer til

bruket. Tilleggsnæringer skal gi bonden ekstra inntekter gjennom bruk av ressursane på gardsbruket. I perioden 1998 til 2007 hadde i snitt 34 prosent av alle jordbruksforetak i Rogaland ei eller anna form for tilleggsnæringer. På landsbasis var dette noko høgare, i snitt 41 prosent (kjelde SSB).

I perioden 1998 til 2007 var leigekjøring den vanlegaste tilleggsnæringer i Rogaland, der om lag 11 prosent av alle bruk driv med leigekjøring. Mellom 4–8 prosent av brukna driv med utelege av jakt- og fiskerettar og om lag 5 prosent av brukna leigde ut våningshus eller driftsbygningar i denne perioden.

Rapporten til Bygdeforskning «Trender i Norsk landbruk 2010 Rogaland» viser det same. Leigekjøring er den vanlegaste tilleggsnæringer, i tillegg til produksjon av ved og utelege av jakt- og fiskerettar.

### Alder

Fra 1999 til 2009 har gjennomsnittsalderen til ein bonde i fylket auka frå 47 til 49 år. I Noreg gjekk gjennomsnittsalderen opp frå 48 år til 50 år i same perioden (kjelde SSB). Sidan 2004 har det vore ein auke av bønder i aldersgruppa 60 til 69 år, medan bønder under 39 år har blitt færre i same perioden.

Dette er ei utvikling som gjeld både for landet under eitt og for Rogaland. Dette er ein tankevekkjar for framtida og rekrutteringa til landbruket. På landsbasis har det frå 2002 vore like mange bønder i aldersgruppa 40–49



Blikrabygd i  
Vindafjord kommune

år som i aldersgruppa 50–59 år, om lag 29 prosent.

### Kjønn

Det har til alle tider vore flest menn som er bønder. På landsbasis utgjorde kvinnene i 1999 om lag 13 prosent og i 2009 om lag 14 prosent av dei som søkte produksjonstilskott. I Rogaland ser vi eit litt anna bilet. Her utgjorde kvinnene i 1999 11 prosent av dei som søkte produksjonstilskott og i 2009 utgjorde dei 14 prosent, med andre ord har det vore ein litt større auke av kvinner som søker om produksjonstilskott i Rogaland enn på landsbasis (kjelde SSB). Det er store regionale variasjonar i Rogaland. På Jæren utgjorde kvinnene om lag 10 prosent og i Dalane om lag 17 prosent av dei som søkte om produksjons-tilskott i perioden 1999 til 2006. Talet på kvinner i næringa aukar mest i Ryfylke, der kvinnedelen har auka med 3,6 prosentpoeng til om lag 15 prosent i perioden.

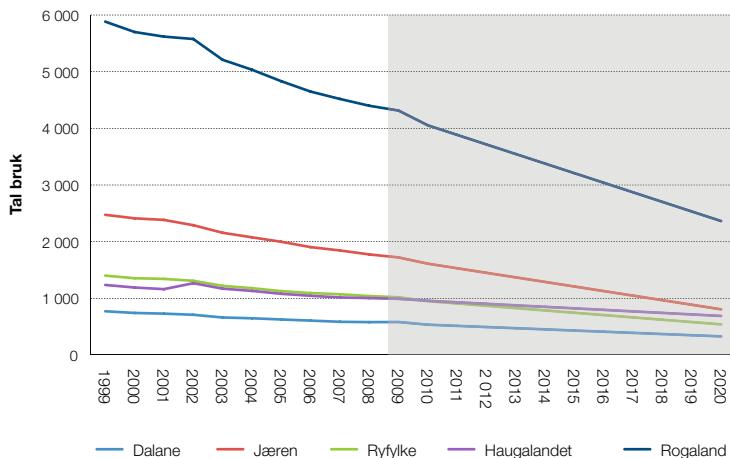
## 2.4 Framtidsbilete

### 2.4.1 Framskriving av statistikk

#### Areaal

Det totale jordbruksarealet har halde seg ganske stabilt dei siste åra, medan talet på registrerte bruk med jordbruksareal har gått ned. Dette gjer at arealet per bruk har auka sterkt dei siste åra. Frå 1999 til 2009 var det ein auke i jordbruksareal per

**Utvikling av tal bruk i Rogaland med framskriving til år 2020 etter region**



bruk frå 153 dekar til 217 dekar, noko som tilsvarer ein auke på 42 prosent. Dersom denne trenden held fram, kan gjennomsnittstorleiken på bruk i Rogaland auke til 300 dekar innan 2018. For Jæren kan bruksstorleiken passere 300 dekar allereie i løpet av 2015. For Dalane kan denne storleiken bli ein realitet i 2017. Det ser ut til at 300 dekar grensa ikkje blir nådd før i 2021 på Haugalandet og i 2025 i Ryfylke, dersom trenden held fram.

Når det gjeld leigearealet, har det totale arealet som blir leigd nesten blitt dobla sidan 1998. Dersom denne trenden held fram, kan over 45 prosent av jordbruksarealet vere leigd areal i 2017.

Diagrammet viser at dersom

dagens utvikling held fram, vil vi i 2020 ha om lag 2 200 bruk i Rogaland, noko som tilsvarer ei halvering i høve til dagens tal. Diagrammet viser også at utviklinga går raskast på Jæren.

#### Omdisponering

Når det gjeld tal dekar dyrka og dyrkbar jord som er blitt omdisponert dei siste åra, så har det gått ned frå 3 175 dekar i 2005 til 1 522 dekar i 2008, men omdisponeringa auka til heile 2 806 dekar i 2009. Av dette var 2 354 dekar dyrka jord. Noreg hadde ei litt anna utvikling, der tal dekar som blei omdisponert gjekk litt opp og ned i perioden 2005 til 2009, men totalen låg i snitt rundt 15 800 dekar (kjelde SSB).



Villsau.

## Mjølk

Trenden er at tal bruk med mjølkekyr går ned. Dersom denne utviklinga held fram, blir det kvart år om lag 135 færre mjølkebruk i Rogaland. Dette kan føre til at det kan bli færre enn 1000 mjølkebruk i 2015 og færre enn 500 i 2020.

Ser vi på regionane, kan talet på bruk med mjølkekyr bli halvert på Jæren i løpet av 7 år, i løpet av 9 år i Dalane, i løpet av 6 år på Haugalandet og i løpet av 7 år i Ryfylke, dersom noverande trend held fram.

Talet på mjølkekyr per bruk aukar. Dersom denne utviklinga held fram i same tempo, aukar talet på dyr per mjølkebruk monaleg. For Rogaland kan talet på mjølkekyr per bruk auke frå 25 i 2009 til 30 i 2017, medan på Jæren kan snittet auke frå 30 mjølkekyr i 2009 til 37 i same perioden. For landet totalt kan gjennomsnittet bli på 25 mjølkekyr per bruk i 2017.

## Slaktegris

Utviklinga for slaktegris liknar på den trenden vi ser for mjølkekyr. Dersom utviklinga held fram i same tempo, kan talet på bruk med slaktegreis bli halvert innan 2020. I Ryfylke kan det bli ei halvering av bruk med slaktegris allereie i løpet av dei neste 6 åra. For Haugalandet, Jæren og Dalane, kan trenden føre til halvering om 8, 14 og 8 år.

Talet på slaktegris per bruk er dobla dei siste 10 åra i alle regionane. Her er Ryfylke eit unntak, der auken har vore på 65 prosent. Dersom denne trenden

held fram, er talet slaktegris auka til 800 per bruk innan 2016. På dette tidspunktet kan snittet på Jæren ligge på om lag 900 slaktegris per bruk. Her vil konsesjonsreglane kunne spele ei viktig rolle.

## Sau

Dersom trenden i sauehaldet held fram, vil det årleg bli omlag 56 færre bruk som driv med sau. Dette kan føre til at det kan bli færre enn 2000 bruk med sau i 2020. Samstundes har tal dyr per bruk auka med 39 prosent frå 1999 til 2009 i fylket. Dersom trenden held fram, kan det vere 90 sauar og lam i snitt per bruk i 2014.

## Slaktekylling

Denne produksjonen skil seg ut i høve til dei andre produksjonane, i og med at talet på bruk med slaktekylling har auka med om lag 80 prosent i perioden 1999 til 2009, då det var 113 bruk. Denne trenden kan resultere i at det blir meir enn 140 bruk med slaktekylling i Rogaland i 2018. Auken gjeld også for tal slaktekylling per bruk, som auka frå 51 000 i 1999 til nesten 100 000 i 2009. Dersom dette held fram, blir det i snitt 150 000 slaktekylling per bruk i 2016.

## Kva fortel denne framskrivinga

Prognosene for tal slaktegris per bruk i 2020 viser den største auken på om lag 64 prosent, saman med slaktekylling per bruk på om lag 72 prosent, medan dei andre produksjonane i fylket har ein prognose på om lag 30

prosent auke i tal dyr per bruk. Når det gjeld storleiken på bruken i Rogaland, kan det bli ein auke på 34 prosent når vi ser på dekar per bruk i 2020, dersom den noverande utviklinga held fram i same tempo som no. Sjølv om det er mange faktorar som er usikre i denne framskrivinga, er retninga av dei skisserte trendane ganske klare. Det er sannsynleg at strukturutviklinga med fleire dyr og større areal per bruk held fram, men i kva grad dette blir er uvisst.

## 2.4.2 Trendar i landbruket i Rogaland

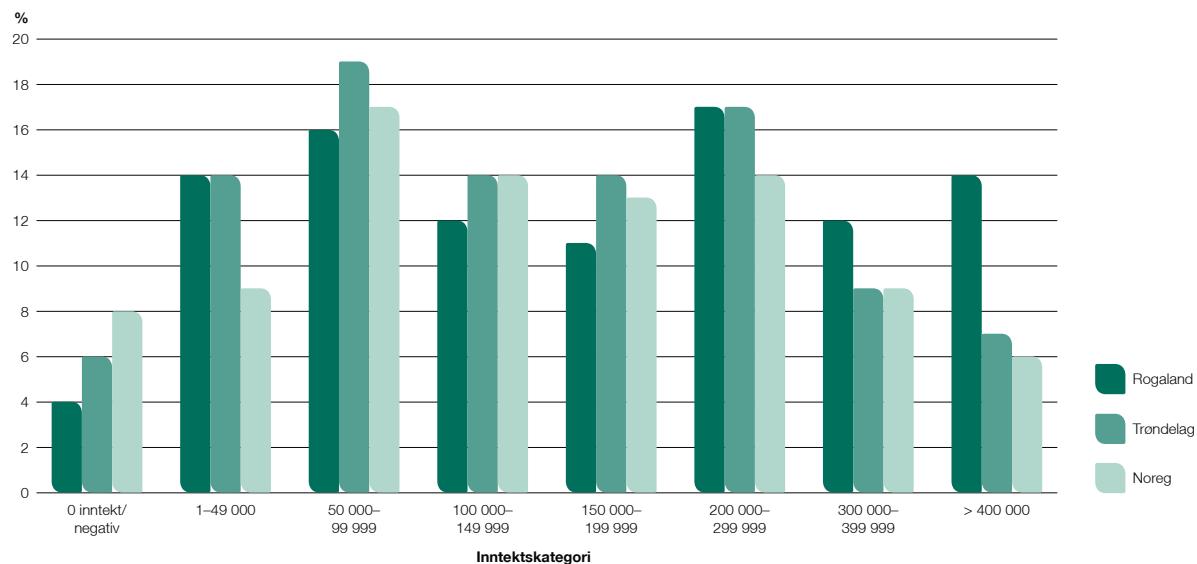
Norsk senter for bygdeforskning har sidan 2002 gjennomført ei større spørjeundersøking anna kvart år for å kartleggje situasjonen i landbruket og hos gardbrukarane. I samband med arbeidet med denne regionalplanen, har vi fått tilgang til heile talmaterialet for Rogaland når det gjeld undersøkinga for 2010 (Trendar i norsk landbruk 2010, Notat nr 2/10, ISBN 1503–2027). I omtalen nedanfor har vi samanlikna tala for Rogaland, Trøndelag og heile Noreg. Når vi vurderer svara i ei slik spørjeundersøking, er det viktig å vere klar over at det alltid er noko uvisse omkring tolking av svara.

## Utdanning

Bondene i Rogaland som har svart på spørjeundersøkinga har ei forholdsvis lågare utdanning samanlikna med bønder i Trøndelag og Noreg totalt. I fylket vårt var det 18 prosent som



Samla netto næringsinntekt frå jord- og skogbruk i husstanden (2009)



hadde universitetsutdanning, medan talet for Trøndelag og Noreg er på 23 prosent og 24 prosent. Av bøndene i Rogaland hadde 18 prosent grunnskolen som høgaste fullførte utdanning, medan det i Trøndelag og Noreg totalt var 15 prosent og 16 prosent. Derimot var det flest bønder med landbruksfagleg utdanning i Rogaland, 57 prosent mot 47 prosent i Trøndelag og 42 prosent i Noreg totalt.

#### Overtaking/rekruttering

I Rogaland er det fleire bønder (61 prosent) som trur at nokon av barna kjem til å overta garden enn i Trøndelag (56 prosent) og i Noreg (57 prosent). Samstundes er det færre i Rogaland (9 prosent) som trur at ingen i slekta kjem til å overta garden, mot 12 prosent i Trøndelag og 11 prosent i Noreg. Dette kan tyde på litt meir optimisme i Rogaland når det gjeld overtaking av garden, men forskjellane er ikkje store.

#### Standarden på bruket sine eigedeler og investeringar

På spørsmål om standarden på driftsbygningane, svarte 36 prosent i Rogaland at han var god og 50 prosent svarte middels. Noreg totalt hadde ein liknande fordeling med 35 prosent og 49 prosent. I Trøndelag svarte derimot 30 prosent at standarden var god og 55 prosent at han var middels. Når det gjeld standarden på maskinparken, var fordelinga litt annleis. I Rogaland var det 41 prosent som oppfatta standarden på maskinparken som god og

49 prosent som middels. I Noreg totalt svarte 37 prosent at den var god og 52 prosent middels, medan Trøndelag hadde lik fordeling som Rogaland. Vi gjer merksam på at desse svara er basert på subjektive vurderinger.

Når det gjeld investeringar, svarte 29 prosent i Rogaland at det er sannsynleg at dei vil gjere større investeringar i driftsbygningane dei neste fem åra. I Trøndelag og Noreg totalt svarte 27 prosent og 26 prosent det same. Når det gjeld opprusting av maskin- og reiskapsparken, var det 27 prosent i Rogaland som trur at det vil skje dei neste fem åra, medan 29 prosent og 26 prosent trudde det same i Trøndelag og Noreg. Over halvparten av dei spurde svarte at det er lite sannsynleg at det vil bli gjort større investeringar i driftsbygningane dei neste fem åra, medan 6 av 10 svarte at maskin- og reiskapsparken vil bli verande på dagens nivå.

#### Husstanden sin økonomi

På spørsmålet om utvikling av husstanden sin økonomi, kom det fram at 52 prosent i Rogaland meinte at økonomien hadde gått i positiv retning, medan 18 prosent svarte i negativ retning. I Trøndelag og Noreg totalt meinte dei at utviklinga var mindre positiv; om lag 45 prosent svarte at det var ei positiv utvikling og 21 prosent svarte at det var i ei negativ utvikling. Det var optimisme blant dei spurde når det gjeld husstanden sin økonomi dei neste 5 åra; 34 prosent i Rogaland trur at det vil bli ei positiv

endring, medan 14 prosent trur at det blir negativ endring. Svara i Trøndelag og Noreg totalt låg på same nivå.

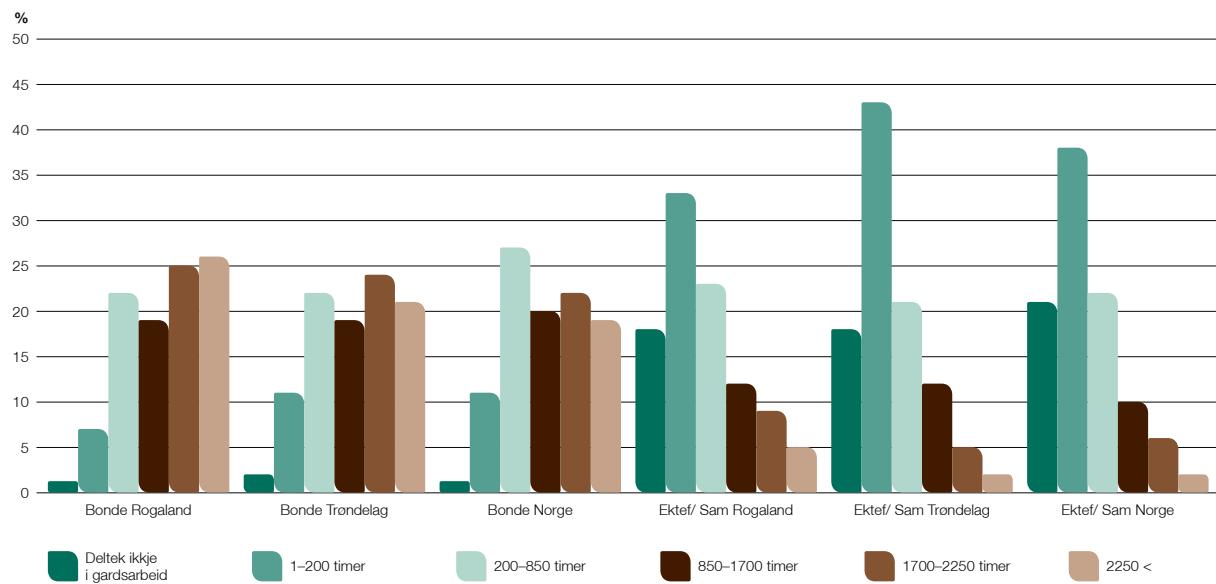
Husstanden si samla netto næringsinntekt frå jord- og skogbruk var generelt sett høgare i Rogaland enn i Trøndelag og Noreg totalt. I Rogaland svarte 26 prosent at husstanden hadde ei næringsinntekt på over kr 300 000, mot berre 15 prosent i Trøndelag og Noreg totalt. I Rogaland var det 34 prosent som svarte at dei hadde ei næringsinntekt på under kr 100 000, medan 39 prosent i Trøndelag og 44 prosent på landsbasis svarte det same. Gruppa som svarte at dei hadde ei næringsinntekt på mellom kr 100 000 og kr 300 000 var i 40 prosent Rogaland, 45 prosent i Trøndelag og 41 prosent i Noreg totalt.

Spørsmål om husstanden si samla nettoinntekt (næringsinntekter frå jord- og skogbruk, samt inntekter tent opp utanom landbruk med meir) viste liknande resultat. I Rogaland svarte 8 prosent av bøndene at dei hadde ei total nettoinntekt på under kr 200 000, medan 12 prosent i Trøndelag og 10 prosent i landet totalt svarte det same. I Rogaland svarte 30 prosent av bøndene at dei hadde ei total nettoinntekt på over kr 600 000, medan 23 prosent i Trøndelag og 26 prosent i Noreg totalt var i denne øvste inntektsgruppa.

#### Arbeidsinnsats

Når det gjeld arbeidsinnsats, svarte 51 prosent av bøndene i Rogaland at

## Arbeidsinnsats bonden og ektefelle/ sambuar i Rogaland, Trøndelag og Noreg



dei arbeider meir enn 1700 timer på garden, medan svara frå Trøndelag og Noreg totalt var 45 prosent og 41 prosent. Derimot var det 8 prosent av Rogalandsbondene som svarte at dei arbeider mindre enn 200 timer på bruket, medan talet for Trøndelag og Noreg totalt var 13 prosent. Også partnar eller ektefelle arbeider fleire timer på bruk i Rogaland enn det svara frå Trøndelag og i landet totalt tyder på. I Rogaland svarte 14 prosent at partnar eller ektefelle arbeidde meir enn 1700 timer på garden, medan svara frå Trøndelag og Noreg var på 7 prosent og 8 prosent.

Når det gjeld arbeid utanom garden, har Rogaland og Trøndelag om lag likt svar; 33 prosent i Rogaland og 36 prosent i Trøndelag hadde ikkje arbeid utanom gardsbruket, medan 22 prosent arbeidde meir enn 1700 timer utanom garden. I Noreg totalt var det 28 prosent som ikkje hadde arbeid utanom og 27 prosent som arbeidde meir enn 1700 timer.

### Venta utvikling

Bondene blei også spurde om korleis dei trur utviklinga vil bli framover. I Rogaland trur 25 prosent av bondene at dei vil auke arealet dyrka mark dei komande 5 åra. Vidare reknar 41 prosent av bondene med at det blir produksjonsauke og 22 prosent trur at det blir reduksjon i kostnadene i løpet av dei neste fem åra. Bønder i Trøndelag og Noreg totalt hadde liknande svar. Det er elles interessant å leggje merke til at 23 prosent av bøndene i

Rogaland trur at garden vil bli driven av dagens brukarar og 7 prosent reknar med at garden vil vere lagt ned som sjølvstendig eining.

### 2.4.3 Scenarioprosjekt

Det har tidlegare vore utført fleire scenarioprosjekt for landbrukssektoren. I arbeidet med denne regionalplanen har det ikkje vore rom for å gjennomføre nye scenarioprosjekt, men vi vil gi ein kort omtale av scenarioprosjekt som andre har gjennomført.

På oppdrag frå Landbruks- og matdepartementet laga Rogalandsforsking og Berrefjord & Thomassen as i 2005 «Framtidsbygda 2020» (<http://odin.dep.no/lmd/html/fremtidsbygda>). Målet var å skape forteljingar om bygde-Noreg framover og korleis bygdene med ulike utgangspunkt kan utvikle seg når dei blir utsette for indre og ytre drivkrefter. Dei fire forteljingane blei berre i liten grad lest og diskutert i Rogaland. Men dei er framleis aktuell litteratur. Ikkje minst for å få fram diskusjon i Rogaland om utviklinga av dei rogalandske bygdene og kva drivkrefter desse må hanskast med framover.

Rogaland – Agder scenarier 2020 (<http://www.scenarier2020.no>) blei i 2007 laga av IRIS, i samarbeid med Agderforskning og Berrefjord & Thomassen as. Scenarioa omfattar regionane Stavanger, Dalane – Lister, Sørlandet og Haugalandet med historier om framtidia som produktet. Det er fokusert på matfylket Rogaland og vurdert kva ein kan gjere innan

regional utvikling, kunnskapsutvikling, marknadsutvikling og kopling av ulike spisskompetansar i regionen.

Våren 2010 blei Drastiske endringar for måltidsnæringen. Radikale scenarier 2020 laga, som ein del av NCE Culinology satsinga (<http://www.nceculinology.no>).

Prosjektet presenterer måltidsnæringa sitt innspel på korleis mat- og måltidsbransjen kan sjå ut i år 2020, sett ut ifrå eit radikalt perspektiv og basert på utviklingstrekk ein kan observere i dag. Dei tre radikale scenarioa er 1) Helsa er ditt ansvar, 2) Mangl på råvarer og 3) Klimaendring.

### 2.5 Landbruksrelatert forsking

I «Strategi for forsking og forskingsbasert innovasjon 2007–2012» skriv Landbruks- og matdepartementet at forsking er eit av de viktigaste verkeverkida for å auke konkurranseskrafta og verdiskapinga i landbruks- og matsektoren. I denne strategien er også følgjande prioriterte forskingsområde definerte: «Mat, helse og forbruker», «Tre og energi», «Tenester» (t.d. Grøn omsorg), «Miljø og ressursforvalting» og «Landbruk og samfunn» (t.d. landbruk i eit regionalt- og distriktsperspektiv). I samband med utforminga av denne regionalplanen er ei rekke aktørar i Rogaland blitt utfordra til å kome med forslag til aktuelle forskingstema innan landbruk som dei meiner er viktige.

Dei forskingstema som er nemnt i planen vil bli vurdert med tanke på å ta dei med i regionale forskings-



Myra Bliket  
i Sandnes kommune.

strategiar og satsingar. Her er det først fremst naturleg å nemne VRI Rogaland (Virkemidlar for regional innovasjon) og Regionale forskingsfond Vestlandet.

#### Berekraft og effektivitet

I landbruket og samfunnet elles bør berekraftig bruk av ressursane stå sentralt, noko som bør speglast i forskinga som blir gjort. Det bør forskast på korleis dei eksisterande ressursane kan nyttast betre og korleis produksjonen av planter og dyr kan bli meir effektiv. Ved å produsere mat på ein meir effektiv måte, kan vi redusere både utslepp og bruk av ressursar og kostnader i primærproduksjonen. Dette er noko som det bør satsast på i ei tid der ressursane er knappe og presset på matproduksjon globalt sett aukar.

#### Kortreist og økologisk

Med omsyn til berekraft og miljø, bør kortreist og økologisk mat greiaut ut meir. Miljøeffekten av slik produksjon, i tillegg til effekten det har på den lokale næringsutviklinga, bør kome fram.

#### Miljøutfordringar

Utfordringar knytt til miljøet vil påverke landbruket i tida som kjem. Det er mellom anna viktig å få innsikt i korleis gjødsla kan handterast på ein meir berekraftig måte. Det er også viktig å sjå på korleis utslepp av næringsstoff kan reduserast utan at sjølv landbruksproduksjonen blir redusert i særleg grad. Det er mellom anna

dese motstridande måla som gjer at det trengs forsking på nettopp dette miljøfeltet.

#### Forbrukarinnsikt og forbrukarfokus

Forståing for forbrukarane sine behov og deira fokus er viktig for ein framtidssetta matproduksjon. Primærnæringa må ha fokus på kva marknaden etterspør. Det kan vere berekraftig produserte varer, billige matvarer, eller spesielle produkt med ein helsefremjande effekt som forbrukarane vil ha.

#### Dyresjukdomar og trygg mat

Friske dyr og eit etisk forsvarleg dyrehald er viktig for å fremje trivsel hos dyra, og for å produsere trygge og kvalitetsmessig gode matvarer. Kunnskap om førebyggjande tiltak bør leggjast vekt på for å oppretthalde ei god dyrehelse. Meir spesifikke område når det gjeld dyrehelse er forsking på skrapesjuke, mage- og tarmparasittar, toksoplasmose med meir.

#### Kartlegging av kostnader

Ei utfordring for meir nøyaktig budsjetting, er vurderinga av dei faste kostnadene. Det er behov for forsking og utgreiing av kva dei reelle faste kostnadene er på gardsbruk og samdrifter, og korleis desse har utvikla seg over tid. Effekten av auka bruksstorleik med stordriftsfordelar kan gjerne bli vurdert i samanheng med dei variable kostnadene og dekningsbidraget.

#### Skogbruk

Det må vere fokus på berekraftig primærproduksjon. Det bør forskast på endra produksjonstilhøve som følge av klimaendringane. Det er også aktuelt å sjå på nye produkt og nye produksjons- og driftsmetodar. Det er også viktig å sjå på marknadsutvikling med tanke på auka bruk av tre.

#### Klimatiltak

Det er manglande kompetanse innan bruk av biogass frå husdyrgjødsel, og ikkje minst korleis vi best kan handtere fosforresten. Det kan og vere interessant å sjå nærmare på bruk av tremasse til framstilling av biokull der restprodukt som bioolje og gass (mellom anna metan) kan nyttast til energiføremål.



# 3 Mål, strategiar og tiltak

## 3.1 Overordna landbrukspolitiske mål, strategiar og tiltak

Landbruket i Rogaland er viktig på så mange måtar. Eit aktivt landbruk er viktig for å halde oppe produksjonen av mat, for sysselsetjing og busetjing i heile fylket, og for å halde kulturlandskapet ved like. Det må vere eit mål at volumet av matproduksjonen i Rogaland i framtida skal vere på minst same nivå som dagens nivå. I den seinare tid har det og blitt auka fokus på skogbruket og den positive klimaeffekten som skogen har med binding av CO<sub>2</sub>. Det multifunksjonelle landbruket produserer også miljø- og kulturverdiar og andre fellesgode.

For Rogaland er det viktig at landbruket blir ført vidare i heile fylket. I den samanheng må vi ha fokus på kva som må til for å leggje forholda til rette slik at vi framleis kan ha eit aktivt landbruk også i distrikta. For distrikta er landbruket heilt avgjerande

for å halde oppe busetjinga, og for å sikre sysselsetjing og verdiskaping i bygdene. I denne planen må vi ta omsyn til dette. Det er samstundes viktig å leggje til rette for at vi framleis kan ha eit aktivt landbruksmiljø på Jæren. Det sterke kompetansemiljøet som er på Jæren har og positive ringverknamer for heile fylket.

For landbruket i Rogaland og i framtida skal kunne haldast oppe er det viktig at arealgrunnlaget for landbruksdrift blir sikra gjennom eit strengt jordvern. Omsynet knytt til vern av dyrka jord i beste klimasone og tilrettelegging for lønnsam matvareproduksjon er eit viktig nasjonalpolitisk tema. Rogaland har toppa statistikken når det gjeld avgang dyrka jord gjennom fleire år, noko som særleg har si årsak i utbyggingspresset i Jæren-regionen. Omdisponering av matjord får store konsekvensar for våre etterkommarar. Kampen om jord for produksjon av mat til aukande folketal og endra kosthald på grunn av større kjøpekraft særleg i dei nye vekstlanda,

er ei stadig viktigare problemstilling både nasjonalt og globalt. Klimautfordringane endrar også føresetnadsane for matproduksjon fleire stader i verda. Kommunane i Rogaland har eit ansvar for å ta vare på matjorda, noko som mellom anna kjem fram i brev frå landbruks- og matministeren og miljøvernministeren datert 19.11.2010. Forvalting av arealressursane er ei krevjande oppgåve, og som får si avklaring gjennom eigne areal- og transportplanar. Det er då viktig at jordvernet får tilstrekkeleg fokus, eksempelvis i arbeidet med revisjon av regionalplan for langsiktig byutvikling på Jæren.

Det er framleis areal att i fylket som kan dyrkast opp til god matjord med moderne metodar, og dette kan vere aktuelt særleg i distrikta der det kan vere behov for å utvide bruk. Det er også viktig å oppretthalde produksjon på eksisterande marginale jordbruksareal, mellom anna ut frå omsyn til landskapet. Samstundes er det ikkje mogleg å kompensere for nedbygging

## Mål 1 – Aktive og robuste bruk i heile Rogaland slik at landbruket kan oppfylle si multifunksjonelle rolle

Strategi	Tiltak	Ansvarleg *
1.1 Bruken av midlane over jordbruksavtalen	1.1.1 Utarbeide regionale strategiar for landbruksbasert næringsutvikling	Fylkesmannen
	1.1.2 Gi årleg innspeil til jordbruksforhandlingane	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
1.2 Målretta arbeid ovanfor politikarane i fylket	1.2.1 Arrangere ein årleg landbrukspolitisk konferanse	Fylkesmannen og Fylkeskommunen
	1.2.2 Arrangere eit årleg møte med stortingsrepresentantane frå Rogaland for dialog om aktuelle landbrukspolitiske spørsmål for Rogaland	Fylkeskommunen
1.3 Tydelegare målretting av verkemiddel som gjer det attraktivt å dra aktivt i heile fylket	1.3.1 Arbeide for at ein større del av investerings- og produksjonsstøtta går til Rogaland med fokus på distrikta	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
1.4 Auka regional- og lokalpolitisk merksemd om landbruket og stable og foreseielege politiske rammevilkår	1.4.1 Arealpolitikken og forvaltinga må byggje på tryggleik for matproduksjonsarala	Fylkeskommunen, Fylkesmannen og kommunane
	1.4.2 Skape politisk tilslutnad til foreseieleg landbruksstøtte, marknadsordningar og priser	Fylkeskommunen
	1.4.3 Arbeide for godt produksjonsmiljø i jord- og skogbruk i heile fylket	Fylkeskommunen

\* Med ansvarleg er det meint den som skal ta initiativ til å gjennomføre tiltaket og til å bringe dette inn i det etablerte partnarskapet på dei områda der det er etablert eit partnarskap.

av beste matjord med oppdyrkning og drift av mindre lettdriuen jord i andre områda.

## 3.2 Produksjon av mat

### 3.2.1 Tradisjonell matproduksjon

Tradisjonell matproduksjon er den viktigaste berebjelken for landbruks- og matfylket Rogaland. Med tradisjonell er her meint volumproduksjon av mat til folk flest – ikkje tradisjonsmat i retning lokale matspesialitetar basert på tradisjonelle driftsmåtar, men moderne kvalitetsmat det store fleirtalet av bønder i fylket står bak.

Rogaland har om lag 1 million dekar jordbruksareal. Største delen av jordbruksarealet i fylket (95 prosent) blir nytta til grasdyrkning og vidare blir om lag 40 prosent av det totale jordbruksarealet nytta til beite. Dette store grasarealet er grunnlaget og føresetnaden for at Rogaland har om lag 20 prosent av dei grovförbaserte produksjonane i landet som mjølk, storfe og sau. I tillegg har husdyrhaldet i fylket om lag 30 prosent av dei kraftförbaserte produksjonane i landet som gris og fjørfe, produksjonar som krev relativt lite jordbruksareal til fôrproduksjon, men som krev vesentlege areal for spreiing av husdyrgjødsel.

*Stor produksjon på eit avgrensa areal gir naturbaserte utfordringar for dei volumorienterte jordbruksproduksjonane i Rogaland.*

Arbeidsmarknaden i Rogaland har vore god og vil truleg vere det også framover. Ein stor del av bøndene i fylket (67 prosent) har arbeid utanom gardsbruket – rett nok i ulikt omfang. Det er og mange bønder som vel arbeid utanom gardsdrifta som

hovudyrket. Andre sektorar enn landbruket vil i framtida ha behov for meir arbeidskraft, og det er lite truleg at lønsemada i norsk landbruk (målt i arbeidsvederlag per årsverk) vil komme opp på nivå med «alternativet». Det er då sannsynleg at stadig flere bønder vel alternativet med arbeid utanom landbruket, og leiger bort jorda eller legg om til meir ekstensiv produksjon.

*Dei volumbaserte matproduksjonane i fylket føreset at det er bønder som vil satse og at desse har det nødvendige ressurs- og kapitalgrunnlag for satsinga.*

Landbruket i Rogaland har store fortrinn i form av driftige og offensive bønder og gode klimatiske og agronomiske tilhøve. Dernest kjem ein

sterk landbruksindustri, primært innan foredling av næringsmiddel, men også innan produksjon og sal av innsatsfaktorar i landbruket. Med dette som plattform, er det i Rogaland utvikla og etablert godt nettverk og samhandling innan matområdet.

*Auka innovasjonsgrad gjennom satsing på samspelet i matklynga må skape meirverdiar også for bøndene.*

Det varierte Rogaland er privilegert med eit aktivt landbrukt i heile fylket. Trenden dei siste åra har likevel vore at mange av dei mest arbeids- og ressursintensive produksjonane har blitt flytta frå distrikta til dei meir konsektrerte jordbruksområda. Mjølkeproduksjonen er spesielt råka.

*Eit aktivt og variert distriktsjordbruk i Rogaland er viktig for å halde oppe og styrke husdyrproduksjonane. Sentrale stikkord er ressursutnytting, sysselsetjing, verdiskaping, spreidd produksjon, mindre miljøkonsekvensar og legitimitet for den nasjonale landbrukspolitikken.*

Dei volumbaserte jordbruksproduksjonane i Rogaland står sterkt og har eit omfang av nasjonal betydning. Målet må vere at fylket skal ha denne posisjonen også i framtida. Hovudstikkorda er utvikling og omstilling – ord som rommar både moglegheter

**Visjon –  
Eit livskraftig  
landbruk  
i heile  
Rogaland**

**Mål 2 – Landbruket i Rogaland skal halde oppe husdyrproduksjonen i sentrale område og styrke husdyrproduksjonen i distrikta**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
2.1 Landbruket som tydeleg næringsspolitiske område	2.1.1 Utarbeide årleg status og analyse over utvikling av landbruket i Rogaland i Konjunkturbarometeret	Fylkeskommunen
	2.1.2 Gjere bondene til ein synleg del av matlyngna i fylket (som Måltidets Hus og NCE Culinology)	Fylkeskommunen
2.2. Kommunane som landbruks-politisk aktør	2.2.1 Styrke kommunane sin kompetanse på kopplinga mellom planarbeid og næringsutvikling	Fylkeskommunen
	2.2.2 Synleggjere landbruket som verdiskapar i kommunen	Fylkeskommunen

**Mål 3 – Mjølkeproduksjonen i distrikta i fylket blir vidareført med minst same volum som for år 2010**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
3.1 Differensiering i bruken av regionale utviklingsmidlar	3.1.1 Distrikta skal prioritast med offentlege bedriftsretta investeringsmidlar	Fylkesmannen

**Mål 4 – Beitebruken av både småfe og storfe skal auke, målt som tal beitande dyr og produsert mengde kjøt**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
4.1 Marknadsretta verdikjedesatsingar	4.1.1 Prosjektsatsingar som aukar beitebruken og produksjonen	Fylkesmannen
	4.1.2 Prosjektsatsingar i samspel mellom beitebruk og reiseliv	Fylkeskommunen
	4.1.3 Setje i gang eit Merkevare-prosjekt	Fylkeskommunen
4.2 Sjukdom og helse	4.2.1 Ta initiativ til at det blir utarbeidd rutinar for å forebygge og redusere tap på beite	Fylkesmannen
4.3 Få ein større del av kjøtproduksjonen over på utmarksbeite med minst mogleg bruk av kraftfôr og utnytte utviklinga i etter-spurnad av økologiske produkt	4.3.1 Kartleggje kva som er moglegheten og flaskehalsane for å få til auka beitebruk i utmarka, finne løysingar på flaskehalsane og setje i gang ei større prosjektsatsing for auka bruk av utmarka til beite 4.3.2 Få på plass konkrete verkemiddel som stimulerer til auka bruk av beiteressursane i utmark	Fylkesmannen Fylkesmannen

**Mål 5 – Ein større del av verdiskapinga skal gå til primærleddet**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
5.1 Synleggjere primærleddet i Matfylket Rogaland	5.1.1. «Måltidets Hus» skal ha formulerte strategiar for involvering av primærleddet	Fylkeskommunen
	5.1.2. Offentleg finansierte prosjekt i næringsmiddel-industrien skal dokumentere verdiskapingsresultat på primærleddet	Fylkeskommunen
5.2 Større del av nasjonale verdiskapingsprogram til Rogaland	5.2.1 Regionale kvalitetsprosjekt i næringsmiddelindustrien som inkluderer primærleddet	Fylkeskommunen
	5.2.2 Arbeide aktivt for å få fleire søknader til dei nasjonale verdiskapingsprogramma	Fylkeskommunen
5.3 Auka satsing på regional forsking og FoU	5.3.1. Utarbeide regionale strategiar for FoU på matområdet som skal avklare potensiell verdiskaping på primærleddet	Fylkeskommunen
5.4 Auka samarbeid mellom aktørane i verdikjedene	5.4.1 Utfordre Måltidets Hus generelt og NCE Culinology spesielt til å sjå på samarbeidet mellom aktørane	Fylkeskommunen

## Mål 6 – Kapitaltilgangen til fornying og utvikling av næringa skal auke

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
6.1 Arbeide politisk ovanfor nasjonale styresmakter	6.1.1. Meir midlar over jordbruksavtalen til omstilling, nyskaping og fornying av driftsapparatet	Fylkeskommunen og Fylkesmannen

## Mål 7 – Tal nye produksjonar og produksjonsformer innan veksthus og hage- og åkerbruk skal auke

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
7.1 Prioritering innan regionale strategiar og satsingar	7.1.1 Prioritere distrikta i regionale strategiar og satsingar	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
	7.1.2 VRI-Rogaland og regionalt forskingsfond skal initiere nye prosjektsatsingar	Fylkeskommunen
7.2 Vidareutvikle samarbeidet mellom forsking, rådgiving og bonde/gartnar	7.2.1 Arrangere årleg seminar eller workshop	Fylkeskommunen

### Utvikling i tal driftseiningar godkjente som økologisk

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rogaland	51	53	55	53	58	64
Noreg	2 484	2 496	2 500	2 611	2 702	2 851

Kjelde: SLF Produksjon og omsetning av økologiske landbruksvarer Rapport for 2006 og for 2008

### Økologisk areal i dekar

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Rogaland	6 468	5 714	6 489	6 464	6 185	7 097
Noreg	349 567	365 002	387 978	400 749	403 074	439 862
Rogaland, prosent av totalt areal	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Noreg, prosent av totalt areal	3,4	3,5	3,8	3,9	3,9	4,3

Kjelde: SLF Produksjon og omsetning av økologiske landbruksvarer Rapport for 2006 og for 2008

og aktiv handling, og som set krav til at næringa heile tida må vere på offensiven. Og oppi alt dette – den viktigaste føresetnaden for å nå målet – er at det er tilstrekkeleg med bønder som vil satse.

#### 3.2.2 Økologisk mat

Rogaland har gode agronomiske og klimatiske føresetnader for å lykkast med å produsere økologisk mat. Samstundes har vi store utfordringar med å auke produksjonen av økologisk mat. Berre 64 av fylkets landbruksfretak er registrerte som økologiske. Situasjonen er samansett,

og ein del av biletene kan forklara med intensiv konvensjonell produksjon med stort press på arealet. Regelverket for økologisk husdyrhald sett større krav til areal og utforming av husdyrrrom. I einskilde produksjonar vil det setje krav til nye investeringar i bygningsmassen.

Det er i Stoltenberg 3 regjeringa sin samarbeidsplattform formulert målsettad om 15 prosent produksjon og forbruk av økologisk mat innan 2020. Rogaland er eit viktig matfylke som for einskilde produksjonar har over 20 prosent av Noregs totalproduksjon. Det er unrealistisk at Rogaland innan

2020 vil kunne oppnå 15 prosent økologisk jordbruksareal. Det er likevel eit sentralt mål at produksjonen og omsetjinga av økologisk mat skal aukast. For å auke produksjon og omsetjing, er det viktig med god samhandling og informasjon i heile verdikjeda frå jord til bord. Kvaliteten på produkta må vere god, og vareutvalet bør utvidast. Det er viktig at økologisk mat blir presentert på ein god måte både i butikk og i storkjøkken.

I det vidare arbeidet blir det bygd på målsetjingane frå Handlingsplan for økologisk landbruk i Rogaland. Her er det lagt vekt på at «dei første



Gunhild Flatebø på  
Håbet økologiske gard  
på Ullandhaug.

100» er dei viktigaste. Handlingsplan for økologisk landbruk i Rogaland 2007–2015 er forankra hos Oikos Rogaland, Rogaland Bondelag, Rogaland bonde- og småbrukarlag, kommunal landbruksforvaltning, Tine Meieriet Sør, Nortura Vest, Felleskjøpet Rogaland Agder, Bioforsk Sæheim, Norsk landbruksrådgiving og Fatland AS. Hovudsatsingsområda er økologisk mjølkeproduksjon, veksthus og storkjøkken. Det blir understreka at breidde i den økologiske produksjonen er viktig.

#### Konsekvensanalyse av omlegging til økologisk matproduksjon i Rogaland

Oppsummering av *Bioforsk Rapport, Vol. 5 Nr. 79 2010* av Anne Falk Øgaard og Martha Ebbesvik:

I tråd med planprogrammet er det utarbeidd ein konsekvensanalyse av omlegging til økologisk matproduksjon i Rogaland. Analysen er laga av Bioforsk på oppdrag frå Fylkesmannen i Rogaland. Analysen i rapporten er basert på mange estimerte verdiar og kalkylar. Resultata må difor sjåast på som indikasjoner på kva dei forventa effektane kan vere ved omlegging til økologisk drift. Berekingane viste at for både konvensjonell og økologisk drift blei fosforbalansen redusert med minkande konsentrasijsnivå av husdyr. Omlegging til økologisk drift gir berre ein liten reduksjon i husdyrhaldet. Redusjon av dei høge fosfornivåa i

jorda på Jæren krev større reduksjoner i husdyrhaldet enn det omlegging til økologisk landbruk vil gi. I økologisk landbruk blir det ikkje brukt mineralgjødsel, og det gjer at ein stor kjelde til nitrogen er borte. Effekten av omlegging til økologisk landbruk er difor mykje større for nitrogenbalansen enn for fosforbalansen.

Dei økonomiske utrekningane viser at det kan vere lønnsamt å leggje om frå konvensjonell til økologisk mjølkeproduksjonen sjølv om ein må redusere dyretalet. Meir pris på mjølka, tilskott til økologisk drift og reduserte utgifter til gjødsel er faktorar som gjer at det er lønnsamt å leggje om til økologisk drift for dei eksempelgardane som gjeikk inn konsekvensanalysen.

**Hovudmål** – 250 økologiske driftsiningar innan 2020.

#### 3.2.3 Lokale matspesialitetar

Lokale matspesialitetar (LMS) skil seg frå den volumbaseierte matproduksjonen ved at LMS i større grad er basert på identitet, opphav og særpreg, og det i sum gi marknaden eit spesialprodukt med særskilde kvalitetar som forbrukarane vil betale meir for. LMS inngår også i den nasjonale matstrategien for auka mangfald i den norske matmarknaden.

For å kunne ta ut ein meir pris, må produkta tilførast verdiar som historie, opplevingar, bruken av råvarer, synleggjering, personifisering og identifisering av produsentane. Samstundes må produktet med særtrekk kunne prove eller vere truverdig.

på at det er skilnad på smak, innhald osv. Her må det vere auka satsing på forsking.

Produsentane har ofte matforedling som tilleggsnærings til ein tradisjonell produksjon. I tillegg til kunnskap om tradisjonell produksjon, må produsentane kunne dekkje fleire fagområde innan foredling, økonomi, marknadsføring og sal. Det er vanskeleg å vere god på alle felta, difor bør fleire produsentar danne samarbeidsløysingar for å kunne effektivisere produksjonen. Auke i produksjonsvolum er spesielt ønskeleg. Større volum og betre kvalitet på leveranse sikrar gjenkjøp.

### 3.3 Produksjon og foredling av skogsvirke

Det har sidan 2005/2006 vore arbeidd med utfordringar og strategiar for skogsektoren i fylket; først som del av ei nasjonal satsing, seinare som del av satsinga rundt kystskogbruket. Store delar av kapittel 3.3 og andre kapittel med omtale av skogsektoren har difor henta fakta og analysar frå Melding om kystskogbruket frå januar 2008 og Handlingsplan for skogbruket i Rogaland 2010–2013, vedtatt i Fylkestinget 8.12.2009. Det er viktig å sjå tiltaka i denne regionalplanen i samanheng med Handlingsplan for skogbruket i Rogaland.

Trass i kraftig oppbygging av skogressursane i Rogaland i skoggreisings-tida, får marknaden i fylket vårt for lite

**Mål 8 – Innan 2020 skal 5 prosent av arealet og 5 prosent av det grovförbaserte husdyrhaldet i Rogaland vere godkjent som økologisk**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
8.1 Endre haldningar og skape forståing for økologisk drift	8.1.1 Dokumentere og formidle økonomien og erfaringane med økologisk produksjonen	Fylkesmannen
	8.1.2 Styrke satsinga på «Gratis førsteråd» som er eit rådgjevingstilbod til bonder	Fylkesmannen
	8.1.3 Kartleggje flaskehalsar og setje i verk tiltak	Fylkesmannen
8.2 Integrering i eksisterande fagmiljø	8.2.1 Styrke kompetansen i eksisterande nettverk	Fylkeskommunen
8.3 Synleggjere aspekta om bere-kraft ved økologisk landbruk	8.3.1 Utarbeide betre faktagrunnlag og auke forståinga også på regionalt nivå	Fylkesmannen

**Mål 9 – Innan 2020 skal 15 prosent av produksjonen av veksthusgrønsaker vere økologiske**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
9.1 Auke kompetansen	9.1.1 Setje i gang nye forskingsprosjekt og synleggjere resultata	Fylkeskommunen
9.2 Styrke økologisk veksthusproduksjon i jordbruksavtalen og i regelverket	9.2.1 Utarbeide spesifikke tilskott til økologisk vekst-husproduksjon	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
9.3 Føregangsfylke	9.3.1 Arbeide aktivt for at Rogaland blir eit føregangsfylke på økologisk veksthusproduksjon	Fylkeskommunen

**Mål 10 – Innan 2020 skal 15 prosent av forbruket i offentlege storkjøkken vere økologisk mat**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
10.1 Skape politisk forankring lokalt og regionalt	10.1.1 Etablere føregangskommunar og setje i gang prosjekt ala Økoløft i kommunar	Fylkeskommunen
10.2 Kompetansebygging	10.2.1 Formidle miljø og helseaspekt med økologisk mat gjennom møte, kurs, seminar og liknande	Fylkeskommunen
10.3 Stimulere til større produkt-spekter og sikker levering	10.3.1 Etablere heilkjedeprosjekt 10.3.2 Prioritere produktutvikling	Fylkesmannen Fylkeskommunen

**Mål 11 – Auke produksjonen og produktmangfaldet av lokale matspesialitetar**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
11.1 Kompetanse	11.1.1 Styrke fagkompetansen til produsentane innan økonomi- og marknadsforståing, matkultur, produktutvikling og merke-ordningar/KSL Matmerk	Fylkeskommunen
11.2 Forsking og utvikling	11.2.1 Utvikle eit system for dokumentert produktkvalitet (kvalitetssystem)	Fylkesmannen
11.3 Synleggjering	11.3.1 Fremje lokale matspesialitetar i ulike media	Fylkesmannen
11.4 Utnytte og utvikle råvarepotensialet	11.4.1 Invitere kokkar osv til idè- og erfaringsutveksling (workshop)	Fylkeskommunen
11.5 Betre organisering av tenester	11.5.1 Etablere eit forum for nye næringer på matsida	Fylkeskommunen
11.6 Betre logistikk og distribusjon	11.6.1 Kartleggje aktørane innan logistikk og produksjon og kople produsentar og aktørar	Fylkeskommunen
11.7 Auka fokus på lokalmat og tradisjonsmat frå Rogaland	11.7.1 Setje i gang prosjekt; Lokal mat frå Rogaland	Fylkeskommunen
	11.7.2 Utvikle ein «Rogalands-meny»	Fylkeskommunen
	11.7.3 Støtte opp under kommunar/regionar som jobbar med utvikling av lokale matspesialitetar og kompetansearenaer knytt til dette	Fylkeskommunen
11.8 Auka mobilisering	11.8.1 Skape begeistring og inspirasjon gjennom å arrangere møte og studieturar for dei som driv innan LMS eller har planar om å starte opp	Fylkesmannen
	11.8.2 Etablere eit prosjekt med tilsett prosjektleiar med ansvar for lokale matspesialitetar	Fylkeskommunen



Flis til biovarme.

«kortreist» råstoff. Kortreist råstoff er etterspurt, særleg spesialsortiment. Fleire arkitektkontor har siste året spurta etter lokalt råstoff. Avverkinga i fylket har auka kraftig, men har likevel dei siste fem åra i snitt vore mindre enn 20 prosent av tilveksten. Det er såleis eit vesentleg større berekraftig volum å hente i skogane – både til byggjeri og til bioenergi.

Både nasjonalt og regionalt rettaast det no auka merksemd mot skognæringa. Spesielt er potensialet for auka avverking, råstofftilgang til industrien, bioenergi og skogen sin verdi for klimaet sett på dagsorden. Stortinget sette for nokre år sidan fokus på auka avverking, og regjeringa bad alle fylka gjennomføre prosessar og analysar for å avdekke utfordringar og moglege tiltak.

I Rogaland kom vi fram til at auka avverking og verdiskaping er avhengig av ei rekkje langsiktige og føresieielege tiltak. Menneskelege ressursar med kompetanse for gjennomføring av ein vitalisert skogpolitikk er mangelfull i vårt fylke. Auka avverking må sjåast i samanheng med auka verdiskaping og sikring av ny kvalitetsskog.

Produksjonsevna per arealeining er i snitt dobbel så stor på Vestlandet som gjennomsnittet for landet. Når landsdelen samstundes har ei svært låg utnytting av skogressursane, viser dette ein lite berekraftig bruk av desse ressursane. Betre rammevilkår for vestlandsskogbruket vil truleg difor vere samfunnsøkonomisk svært lønnsamt.

### Foredling av skogsvirke

Storparten av foredlinga av skogsvirke føregår utanfor fylket. Alt massevirke blir skipa ut av fylket og storparten av sagtommeret går også til sagbruk i Hordaland og til Europa. Det er mange små gardssager rundt omkring i fylket, men foredlingsvolumet er førebels lite. Energivirke blir i all hovudsak foredra og brukt lokalt i Rogaland. I sum blir berre om lag 15 prosent av avverkinga foredra lokalt, og i tillegg gjeld dette virke med låg foredlingsgrad. Rogaland har mange små og store trevare- og møbelindustribedrifter. Over 1500 personar er sysselsette i desse om lag 75 bedriftene.

### Hogst

Det er grana som no dominerer hogststatistikken. Hogst av furu og lauv representerer ein stadig mindre del av hogsten. Årsaka er at det er grana, og til dels sitkagrana, som gir eit positivt økonomisk resultat ved hogst. Dette har resultert i at det i dag er ei overavverking av gran. Gran (og sitkagran) står for 75 prosent av det registrerte hogstvolumet, og mykje av hogsten skjer i relativt ung, ikkje hogstmoden skog, 40–60 år. Det er ved denne alderen skogen har best tilvekst, og dermed både størst verdiauke og høgast CO<sub>2</sub>-opptak. Dagens hogst av gran er såleis ikkje berekraftig.

Resultat frå tømmermålinga viser at gran frå Rogaland har kvalitet på høgde med gjennomsnittet for Austlandet. Dette viser at skogreisinga med gran som hovudtreslag er blitt

ein skogbruksuksess, både i kvalitet, produksjon og økonomi. Mykje tyder på at også sitkagran vil komme til å gi god kvalitet. I produksjon ligg sitkagran klart over vanleg gran. Vi kjem likevel ikkje bort frå at granplantasjar påverkar landskap, jordsmønn og stadeigen artssamansetjing. Uønska spreiing av ikkje-stadeigne arter og provinensiars er ei utfordring for natur- og kulturlandskapet.

### Skogkultur

Planteaktiviteten i Rogaland er sterkt redusert etter 2003, då statstilskotet til planting fall bort. Sjølv om tilskotsordninga kom på plass att, har ikkje investeringane i skogkultur tatt seg nemneverdig opp. Med rekordstor hogstaktivitet dei siste 3 åra er det no eit stort avvik mellom snauhogd areal og tilplanta/forynga areal. Rogaland har lite skogsmark eigna for naturleg forynging. Ny kvalitetsskog basert på naturleg forynging vil ein i hovudsak kunne satse på i dei beste områda for furu (indre strok), med visse unntak. Det er difor ofte berre planting som i praksis sikrar tilfredstillande forynging. Naturleg forynging er difor ikkje noko forklaring på liten planteaktivitet i vårt fylke.

Når vi haustar utan å syte for tilfredstillande forynging, får vi ein skog med mindre biomasse og lågare kvalitet på virket. Slik byggjer vi systematisk ned skogen som verdiskapar og CO<sub>2</sub>-lager, og vi bryt samstundes kjeda som gjer biobrensel klimanøytralt.





Taubanedrift i Midvik  
i Suldal.

Fylket har også eit stort etterslep på stell av ungskog. Dei siste åra er det utført ungskogpleie på berre 2000–3000 dekar årleg. Behovet er langt større, truleg minst det fireoble.

### Skogsvegbygging

Rogaland er blant fylka med dårlegast vegdekning på produktivt skogareal. Likevel har investeringane innan vegbygging vore svært låge etter 2003. Årsakene til dette er samansette, men viktigast er truleg lite rettleiings- og motiveringsressursar saman med reduserte løvingar og høge byggjekostnader under høgkonjunkturen. Fylket har framleis store hogdproduktive areal utan vegdekning. Og utan vegutlysing for desse areala vil vi ikkje kunna nå målsetjingane for verdiskaping og CO<sub>2</sub>-binding.

### Taubane

Ein svært liten del av hogsten i Rogaland har dei seinare åra blitt teke ut med taubane (3 prosent). Dette trass i at ein stor del av det hogstmodne volumet står i bratt terreng. Hovudårsaka har vore mangel på profesjonelle entreprenørar og svak økonomi. Meir terregngåande hogstmaskinar og lassberarar, kombinert med enklare vegbygging, taklar i dag det enklaste av det bratte terrenget. Mange stader kan taubane vere eit godt alternativ til vegbygging. Styrking av tilskot til drift av taubane kan vere eit tiltak for å få fleire til å satse på taubane.

### Pyntegrønt

Juletre- og pyntegrøtnæringa har i mange år arbeidd målretta mot innanlands- og utanlandsmarknaden. Fokus på kvalitet og profesionalitet hos enkeltprodusentar, samt eit aktivt rettleiingsapparat, har gitt resultat. Fleire nye marknadskanalar, spesielt mot utlandet, gir grunn til optimisme i næringa og store moglegheiter for dei som vil å satse. Etterspurnaden aukar og næringa treng fleire profesjonelle produsentar.

Rogaland er det førande juletrefylket med optimale produksjonsforhold. Høg kompetanse i forsøksring-systemet er og ein viktig faktor for den positive utviklinga vi ser i juletnæringa. Med dei marknadsutsiktene vi no ser, finst det eit stort potensiiale for ytterlegare vidareutvikling av juletre- og pyntegrøtnæringa i fylket, både mot innanlands- og utanlands-marknaden.

### Foredling

Til byggjieri og trevareindustrien kunne ein langt større del kome frå lokalt tømmer. I dag blir 95 prosent av behovet kjøpt utanfor fylket. Her er det difor gode utsikter til å kapre ein større del av marknaden.

### Mål

Måla er utforma på bakgrunn av påviste utfordringar, mellom anna gjennom Swot-analysar og arbeidet med kystskogbrukprosjekta. Særleg gjeld dette Melding og kystskogbruket og Handlingsplan for skogbruket i Rogaland.

land 2010–2013. Det overordna målet er at verdiskapinga i skognæringa skal doblast innan 2020.

Dette målet er splitta i 5 delmål:

- Auka avverkinga på kort og lang sikt
- Høg produksjon, virkeskvalitet og CO<sub>2</sub>-binding i framtidsskogen
- Konkurransedyktige foredlingsbedrifter – med kundane i sentrum
- Meir bruk av tre og treprodukt, mellom anna for eit betre klima
- Auka tru på framtida

Strategiane i *Melding om kystskogbruket* blir tilpassa vår region og dei lokale innspela Rogaland hadde under utarbeiding av meldinga. Vidare er det rett å ta omsyn til endringar i politikk og fokus sidan Meldinga kom ved årsskiftet 2007/2008. Det er mellom anna eit klart og forsterka fokus på eit aktivt skogbruk som klimaregulator. På denne bakgrunn er det i *Handlingsplan for skogbruket i Rogaland 2010–2013* utarbeidd ulike strategiar med noko ulikt omfang, men alle vil vere avgjerande for å kunna nå dei oppsette målsetjingane for skogsektoren i Rogaland.

### Strategiar for auka avverking i Rogaland

Rogaland nyttar maksimalt 20 prosent av den årlege tilveksten i skogen. For å drive berekraftig bør avverkinga minst tredoblast. Også for å auke verdiskapinga må det leggjast til rette for vesentleg meir avverking, både på kort og lang sikt. Og det må leggjast



Juletreplantasje.

til rette for å takle naturlege svingingar i marknaden. Det er mange faktorar som påverkar nivået på avverkinga, ikkje minst infrastrukturen. Rammevilkåra må i større grad tilpassast utfordingane i kystsogobruk. Strategiarbeidet må ta tak i dei mest sentrale faktorane for avverkningsnivået, både overordna rammevilkår, organisering og rettleiingsapparat. Strategien på dette området vil innehalde eit sett av ulike tiltak og verkemidlar.

#### **Strategiar for langsiktig areal- og ressursforvaltning**

Skogen si positive evne i klimasamanheng og evne til verdiskaping i distrikta, er heilt avhengig av langsiktig og føreseileg areal- og ressursforvaltning. Det er difor viktig å sikre dei beste skogproduksjonsareala for framtidig skogproduksjon. Meldinga føreslår å opprette spesielle klimaskogar på høvelege areal som i dag ikkje er i aktiv produksjon. I Rogaland, som er i beste klimasone i landet med lengst vekstsesong, må vi legge vekt på multifunksjonell utforming av desse klimaskogane. Vi må særleg ta omsyn til eksisterande biologisk mangfald, og prøve å skape positive bidrag til landskapet og mangfaldet gjennom utforming og planteval.

Det er avgjerande for framtidig verdiskaping og opptak av CO<sub>2</sub> at det blir reist ny skog av høg kvalitet på alle hogstflater. I Rogaland betyr det i dei fleste tilfelle planting av granarter og lerk. Det er viktig både for klimaet og verdiskapinga at det blir valt rett

treslag på den enkelte lokalitet. På god jord ut mot kysten er sitkagran overlegen alle andre kjende treslag med omsyn til virkesproduksjon og opptak av CO<sub>2</sub>.

Strategiarbeidet må legge til rette for både sikring av gode skogareal til framtidig skogproduksjon, sikring av ny skog på hogstflater og for bruk av vitskapleg tilrådde treslag i oppbygginga av kvalitets- og klimaskogar i Rogaland.

#### **Strategi for auka bruk av lokalt trevirke – til byggjeri og bioenergi**

Størstedelen av verdiskapinga i skogsektoren skjer gjennom foredling av tømmeret – anten til trelast, papir eller bioenergi. Det er difor viktig med stort mogleg foredlingsgrad innan fylket. Lokal og kortreist trelast er også meir miljøvennlig, men i dag blir 95 prosent av behovet for trelast kjøpt utanfor fylket. Rogaland er stort innan pyntegrøntproduksjon, og strategiane må legge føringer for vidare utvikling av denne næringa.

Strategiane må særleg legge vekt på ein vesentleg større lokal produksjon av trelast og bioenergi. Ein langt større del av trelastbehovet bør dekkast av lokalt råstoff. Eit av dei viktigaste politiske tiltaka i dag vil vere å leggje til rette for større etterspørsel etter生物 varme – jf. her også FDP for energi og klima. Opplegg for marknadsutvikling, konkurransekraft, nyskaping og utvikling av næringsklynger skal vere ein del av desse strategiane.

#### **Strategi for kompetanseheving**

Det er få og svake næringsklynger i skogsektoren i Rogaland. Vekst, utvikling og verdiskaping i sektoren fordrar høgare kompetanse. Skogsektoren har mange aktørar, ikkje minst på skogeigarsida. Utvikling av næringa krev difor også eit kompetent rettleiingsapparat, noko som i stor grad manglar i dag. Fylkeskommunen har eit direkte ansvar for vidaregåande opplæring, og etter forvaltingsreforma også ansvar for etterutdanning i landbruket. Men desse strategiane må også fange opp alle andre sider på dette området, mellom anna utgreiing av hove for oppgradering av rettleiingsapparatet i skogsektoren; jf. også Meldinga.

Strategiane for kompetanseheving må difor femne vidt slik at både næringskjedene i skogsektoren og eit tilhøyrande utvida rettleiingsapparat kjem med i strategiane. Vidare er det nødvendig at strategiane legg til rette for ei vesentleg større involvering innan forsking og utvikling.

#### **Kommunikasjonsstrategi for skognæringa i Rogaland**

Intern og ekstern kommunikasjon er viktig i alle næringar. Undersøkingar ved mellom anna Handelshøyskolen BI viser at skognæringa er meir lukka og isolert frå andre næringar, kunnskapsmiljø og storsamfunnet enn mange andre næringar. Næringsa er heller ikkje godt samordna i den eksterne kommunikasjonen. Dette har

**Mål 12 – Gjennom auka produksjon, hogst og lokal foredling og bruk skal verdiskapinga i skognæringa doblast innan år 2020**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
12.1 Strategi for auka avverking i Rogaland	12.1.1 Utarbeide eit skogsveg-program med hovudplan for infrastruktur i skogbruket og sikre vegplanleggskapasitet og kompetanse	Fylkesmannen
	12.1.2 Utarbeide ein plan for utbetring av flaskehalsar på offentleg veg	Fylkeskommunen
	12.1.3 Utarbeide ein plan for utbygging av kai- og tommerterminalar	Fylkeskommunen
	12.1.4 Arbeide for at juletre- og pyntegrøntnæringa i større grad kan utnytte potensialet i marknaden til dømes med rettleatingsapparat	Fylkeskommunen
	12.1.5 Oppfølging og tilpassing av nasjonal skogpolitikk	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
12.2 Strategi for langsigkt areal- og ressursforvaltning	12.2.1 Sikre dei beste skogareala gjennom landbruksplanar, kommuneplanar m.v.	Fylkeskommunen, Fylkesmannen og kommunane
	12.2.2 Sikre oppbygging av kvalitetsskog med bruk av vitskapleg tilrådde treslag, m.a. ved å sikre forynging og skjøtsel etter hogst, informasjonsarbeid og oppfølging av lover og forskrifter på området	Fylkesmannen
12.3 Strategi for auka bruk av lokalt trevirke – til byggjeri og bioenergi	12.3.1 Arbeide for auka lokal produksjon, foredling og bruk av kortreist trevirke som til dømes massivtre	Fylkeskommunen
	12.3.2 Arbeide for at dagens verdiskapingsprogram og andre økonomiske ordningar blir betre tilpassa utfordringane i Rogaland	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
	12.3.3 Meir bruk av lokal og miljøvennleg trelast	Fylkeskommunen
12.4 Strategi for kompetanseheving	12.4.1 Avdekkje, greie ut og setje i verk aktuelle FoU-tiltak	Fylkeskommunen
	12.4.2 Utgreie og vurdere rettleatingsapparatet i skogsektoren, inkl. organisatoriske spørsmål	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
	12.4.3 Utvikle nye næringsklynger for å auke konkurranseskraft, nyskaping og utvikling	Fylkeskommunen
12.5 Kommunikasjons-strategi for skognæringa i Rogaland	12.5.1 Opprette og drifta eit skognæringsforum for fylket	Fylkesmannen
	12.5.2 Utarbeide ein felles ekstern og intern kommunikasjonsstrategi for å gi næringa betre nettverk og omdomme	Fylkesmannen

ført til ei næring som er lite synleg, og med til dels svakt omdømme.

Strategiane på dette feltet må difor ta tak i desse hovudutfordringane. Nettverksbygging, omdømmebygging og synleggjering er viktige stikkord for mellom anna å skape tru på framtida. Danning av eit skognæringsforum er eitt av fleire strategiske tiltak, både for å byggje interne nettverk og for å framstå samordna og synleg eksternt. Ein kommunikasjonsstrategi for næringskjedene i skogsektoren vil også vere positiv med omsyn til rekruttering og tilgang på arbeidskraft, fordi sektoren vil opplevast meir attraktiv.

### 3.4 Produksjon av andre varer og tenester

#### 3.4.1 Produksjon av bioenergi

Det er nyleg utarbeidd ein *Regionalplan for energi og klima i Rogaland*, og

målformuleringane i dette kapittelet er henta frå denne planen.

Bioenergi er energi som kjem frå ulike typar biologisk materiale/biomasse, som til dømes ved, gjødsel, skogsavfall (bark, flis) og anna biologisk avfall. Landbruket har potensiale til å levere ulike former for råstoff til produksjon av bioenergi, og det ein først og fremst tenkjer på er ved og flis til oppvarming og biogass frå husdyrgjødsel.

Landbruket kan og produsere biomasse til produksjon av biodrivstoff som bioetanol. Førstegenerasjons biodrivstoff blir produsert av olje-, sukker- eller stivelsesrike jordbruksvekstar, medan cellulosehaldig biomasse som trevirke, halm eller ulike grasvekstar er råvarer ved produksjon av andregenerasjons biodrivstoff. Andregenerasjons biodrivstoff gir auka klimagevinst, betre arealutnytting, mindre konkur-

ranse med matproduksjon og betre drivstoffeigenskapar enn dagens biodrivstoff. Hovudutfordringane ligg i umoden og kapitalkrevjande teknologi, som enno ikkje er forsøkt i kommersiell fullskalaproduksjon. Auka krav til bruk og innblanding av klimavennleg drivstoff kan vere eit incentiv for petroleumsinndustrien i fylket til å vere med å vidareutvikle biodrivstoff-teknologien.

#### Bioenergi frå skog

Rogaland har store mengder skog som høver godt for bruk til bioenergi. Under visse føresetnader er det mogleg å kunne ta ut skogsvirke tilsvarende 0,38 TWh pr. år. Det blir i dag berre nytta små mengder skogsvirke til bioenergiformål, og mesteparten er i form av ved. I Hjelmeland er det nyleg starta eit moderne flisanlegg som kan produsere flis av inntil 40 000



Bio Dalane sin flisfyrt varmesentral i Egersund.

### Mål 13 – Innan år 2020 skal det leverast biovarme tilsvarende 0,2 TWh pr. år

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
13.1 Leggje til rette for vesentleg større produksjon av bioenergi gjennom betre rammevilkår og kompetanse	13.1.1 Sikre at det blir gjort konkrete vurderinger om det er mögleg å nytte bioenergi i større nybygg og konvertering i eldre bygg – med prioritering av offentlege bygg i første fase	Fylkeskommunen
	13.1.2 Arbeide for betre rammevilkår både for produksjon og bruk av bioenergi	Fylkeskommunen
	13.1.3 Sikre likeverdige konkurransevilkår for levering av vassboren varme i tettbygde strok, som t.d. på Nord-Jæren	Fylkeskommunen
	13.1.4 Bygge nettverk gjennom m.a. Bioenergiforum Sørvest	Fylkesmannen

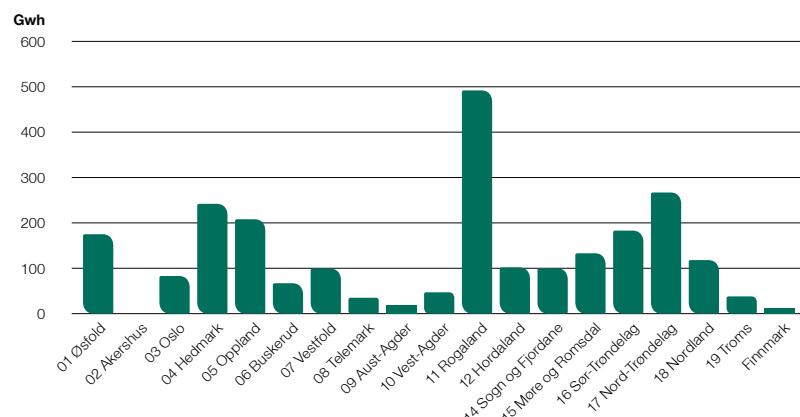
Teoretisk biogasspotensial fra husdyrgjødsel

m<sup>3</sup> tømmer per år. Det er elles eit større biovarmeanlegg i Egersund og eit mindre i Vindafjord. AVINOR har eit av dei største flisfyringsanlegga i fylket som går til oppvarming av terminalbygget på Sola flyplass. I sum ligg likevel Rogaland langt bak «tidsplanen» i høve til dei nasjonale målsetjingane om utbyggingstakt.

Det er også viktig å peike på at det er viktig å nytte det trevirket ein får ved rydding av område til produksjon av flis. Ryddinga er positiv for kulturlandskapet, og ved å nytte dette trevirket til produksjon av bioenergi, kan det også gi inntekter.

#### Biogass

Biogass blir framstilt under fermentering (anaerob nedbryting) av husdyrgjødsel, planterestar, matavfall, kloakk, slakteavfall og anna biologisk materiale. Under nedbrytinga blir det produsert metan og andre gassar. Biogass kan nyttast til ulike formål; oppvarming, strøm, gass, elektrisitet og drivstoff. Teoretiske utrekningar



Kjelde: Rapport utarbeidd av Østlandsforskning og UMB i 2008 – Potensiale for biogass i Noreg.

utført av Universitetet for miljø og生物vitenskap (UMB) viser at Noregs biogasspotensial tilsvrar 2 480 GWh/år. Rogaland står for om lag 500 GWh/år (25 prosent av Noregs potensial for Biogass).

Figuren syner biogasspotensialet frå husdyrgjødsel i dei ulike fylka i Noreg.

Ved lønsam produksjon av biogass må det vere tilstrekkeleg tilgang på råmateriale. Gjødsla frå ulike dyreslag gir ulik gassproduksjon. Dette heng saman med innhaldet av protein og tørrstoff i gjødsla. Kumøkk gir lågast gassproduksjon, medan pelsdyr- og hønsemøkk gir høgast produksjon.

## Mål 14 – Utbygging av biogass i Rogaland skal tilsvare 0,35 TWh innan år 2020

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
14.1 Byggje kompetanse og skaffe erfaring med biogassanlegg	14.1.1 Få i gang pilotprosjekt for å etablere 3 ulike typer av biogassanlegg (lite, medium, stort) for å få lokal erfaring med ulike løysingar	Fylkeskommunen
	14.1.2 Etablere eit regionalt biogassforum for å drive fram gode prosjekt, og som har spesielt fokus på å finne løysingar på bruk av生物restproduktet	Fylkesmannen
	14.1.3 Leggje til rette for auka bruk av alternative fornybare energikjelder i eigne bygningar, og ved etablering av nye byggefelt	Kommunane

Husdyrgjødsel bør supplerast med våtorganisk avfall for å få ein betre og meir lonsam produksjon av biogass.

Ved val av kva for type anlegg vi bør satse på, bør vi sjå på kor mykje råmateriale det er i nærleiken og kor langt gjødsela må fraktast. På Jæren, Finnøy og i Vindafjord er det stor dyretettleik, og der er det truleg mest tenleg med større anlegg som kan ta i mot gjødsla. Det er korte avstandar mellom bruksa og råstofftilgangen er stor. I meir spreidde område kan det vere høveleg med mindre anlegg for å unngå lange fraktavstandar til mottaksanlegg.

I Rogaland er det ikkje tilgang på råstoff som er årsaka til at det ikkje er kome opp meir enn eitt anlegg (Åna kretsfengsel). Økonomien i biogassproduksjon er dåleg, og slik dei økonomiske rammene er i dag er det ikkje lønnsmat. I tillegg til spørsmålet om lønnsemd, er det enno ikkje på plass ein marknad for å omsetje biosten.

Biosten er det restproduktet som blir igjen etter at metangassen er henta ut frå gjødsla. Biosten kan separerast vidare til å bli ein nitrogenhaldig vassfraksjon og ein fosforhaldig fiberfraksjon. Biosten er eit verdifullt gjødselprodukt, og må ikkje behandlast som eit avfallsprodukt. Satsinga på biogassanlegg vil gi ein tredobbel gevinst: Redusert lystgassutslepp ved å få eit godt lokalprodusert gjødselprodukt framstilt på ein meir miljøvennlig måte enn importert mineralgjødsel, redusert avrenning av næringsstoff frå landbruket ved å redusere faren for overgjødsling og ikkje minst klima-nøytral energiproduksjon.

### Vind- og vasskraft

Fornybar energiproduksjon i form av vindkraft og vasskraft er omhandla i *Regionalplan for energi og klima*. Denne planen vil difor berre ta opp sider som vedkjem landbruket og

bygdene. Arbeidet med *Regionalplan for små vannkraftverk* blei starta opp vinteren 2009. Både vindkraft og vasskraft kan i mange høve bli gode tilleggsnæringer for landbruket. I fleire område har vi god røynsle med småkraftverk i tilknyting til landbruket. Potensialet for småkraftverk i Rogaland ligg på om lag 1,5 TWh ut frå NVE sine utrekningar. I *Regionalplan energi og klima* er det konkludert med at ei realistisk målsetjing vil vere på om lag 0,25 TWh.

### 3.4.2 Inn på tunet

«Inn på tunet» blir i dag nytta som ei fellesnemning for tilrettelagte tenestetilbod frå landbruket til oppvekst-, helse/omsorgs-, sosial- arbeids- og velferdsssektorane.

«Gron omsorg» er også brukt som omgrep for inn på tunet. «Grønt arbeid» er vidare tatt i bruk av NAV som definisjon på tilrettelagte arbeids-tilbod på gard. «Inn på tunet» er i dag blitt eit internasjonal satsingsområde, og blir omtala i engelsk litteratur under omgrepa «care farming», «sosial farming», «farming for health», m.fl.

Ideen er at landbruket har miljø-kvalitetar, ressursar og kompetanse som bør kome til nytte for storsamfunnet (i tillegg til å produsere mat og fiber), samstundes som dette kan medverke til ny inntening og nye arbeidsplassar innan landbruksnæringa.

### Brukargruppene innanfor

#### Inn på tunet kan vere:

Inn på tunet – oppvekst:

- allmennpedagogisk (skule og barnehage)
- spesialpedagogisk
- fritid

Inn på tunet – arbeid:

- arbeidstrening
- attföring
- tilrettelagt arbeid

Inn på tunet – helse og omsorg:

- rus
- utviklingshemma
- psykisk helse
- personar med nedsett funksjonsevne
- demens

Som ein del av desse tilboda er det også etablert tenester som er spesielt retta inn mot integrering av innvandrarar og flyktingar, kriminalomsorg og førebygging av kriminalitet. I tillegg er det etablert fleire ulike typar butilbod på gardsbruk i samarbeid med barnevernet og andre instansar.

I Rogaland har vi rundt 100 gardsbruk som tilbyr ulike «Inn på tunet»-tenester, og i dei fleste kommunane er det i dag slike tilbod. Ofte er det mindre gardsbruk som har potensiale til å drive desse aktivitetane. Det er ikkje ønskeleg at «Inn på tunet»-satsinga skal gå ut over matproduksjonen på store veldrivne bruk.

«Inn på Tunet – Rogaland» er ein nettverksorganisasjon av tilbydarar av slike tenester i vårt fylke. Organisasjonen har omlag 80 medlemmer. Det blir arrangert temamøte, kurs og studieturar for medlemene, som skal medverke til nettverksbygging, kvalitetssikring og kompetanseheving. I tillegg yter organisasjonen service til etterspørjar/kjøparsida.

Garden er rik på moglegheiter når det gjeld å leggje til rette for ulike aktivitetar, meistring og gode opplevelingar. Saman med bonden/familien og deira tilsette får brukarane ta del i dagleg-dagse gjøremål, utvikle ferdigheter og kunnskap ut i frå deira ståstad, og dele måltid og sosialt nettverk med dei på garden. Bonden (og ektefellen) har ofte tilleggsutdanning ved sida av landbrukskompetanse som kan kome til nytte.

Det er etter kvart mykje bra dokumentasjon på dei positive verknadene



**Mål 15 – «Inn på tunet» (IPT) skal vere ein naturleg del av eit variert og kvalitetssikra tenestetilbod i kommunane (samt innan aktuelle fylkesetatar) og samstundes medverke til auka næringsutvikling i landbruket**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
15.1 Kvalitetssikre IPT-tenestene og sikre tilbydarane god rettleiing og oppfølging	15.1.1 Få på plass eit felles grunnsystem for kvalitetssikring av IPT-tenester med langsiktige skriftlege avtalar, krav til HMS og system for evaluering	Fylkesmannen
	15.1.2 Tilbod om opplæring og kompetansegivande kurs for bonder som tilbyr IPT-tenester	Fylkeskommunen
	15.1.3 Utvikle nettverk og bransjesamarbeid (t.d. avløsing/vikarordning)	Fylkesmannen
15.2 Marknadsføring av IPT overfor landbruket og ettersporjar/kjøparsida	15.2.1 Formidle IPT overfor marknaden og landbruksnæringa gjennom møte, seminar osv	Fylkesmannen
	15.2.2 Få på plass ein tydeleg definisjon av roller i hjelpeapparatet (IPT- organisasjonar og offentlege etatar)	Fylkesmannen
15.3 Forankring i samfunnet	15.3.1 Forankre IPT i regionale og kommunale planar	Fylkeskommunen

av inn på tunet. Det ligg føre forskingsresultat og vitskaplege publikasjonar innan temaområde som dyrerassistert terapi (Animal Assisted Therapy) og hagebruksterapi (Horticultural Therapy). Vi trur difor det framleis er eit stort utviklingspotensiale for nye samarbeidsprosjekt og etablering av fleire Inn på tunet gardar.

#### 3.4.3 Reiseliv

Levande bygder og bygdebaseret reiseliv er gjensidig avhengig av kvarandre. I attraktive og aktive bygder er lokalbefolkinga grunnlaget for bygdeturismen sin eksistens, men på den andre sida genererer denne næringa både inntekter og arbeidsplassar. Norsk bygdeforskning har estimert total omsetjing for gardsturisme til om

lag 1 milliard kr og nær 3000 sysselsette kan vere knytt til gardsturisme på landsplan.

Noreg er rik på vill natur, berre tre prosent av landet er dyrka mark. Kulturlandskapet er difor eit viktig element for opplevelinga enten som reisande eller som fastbuande. I utviklinga av attraktive reisemål bør vi legge vekt på autentisitet. I den autentiske opplevelinga er lokalprodusert mat, genuine lokalmiljø og tradisjonell næringsdrift viktige element.

Berekraft har fått ein meir sentral plass i reiselivsutviklinga. Å utvikle reisemål som tar omsyn til heilskapen, det vere seg miljøet, lokalsamfunnet, behovet for arbeidsplassar, trivsel og omsorg, blir viktig for å sikre ein berekraftig bygdeturisme. Trendfor-

sking viser at det er tydeleg vekst i marknaden for denne typen reiseopplevelinger. Utfordringa er å utvikle konkurransedyktige, heilskaplege og marknadsretta produkt. Bygdeturismen har mykje å vinne på å utvikle samarbeidet med profesjonelle marknadsføringsaktørar, slik at produkta blir meir målretta og marknadsføringa meir effektiv.

Bygdeturismen har potensiale til vekst og auka lønsemrd. For å oppnå dette, er det behov for auka profesionalisering gjennom kompetansestilbod tilpassa små verksemder, til dømes innan forretningsutvikling, pakking av reiselivsprodukt, vertskapsrolla, internasjonalisering samt distribusjon og sal. Det er i tillegg utfordringar knytt til organisering av, og tilrettelegging for, verksemda.

**Mål 16 – Utvikle fleire marknadsorienterte produkt og temapakkar med utgangspunkt i lokale ressursar. Framheve det spesielt genuine i Rogaland, det vere seg maten, staden, kulturen eller naturen.**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
16.1 Godt vertskap	16.1.1 Kartlegge ressurspersonar for verksemndene	Fylkeskommunen
	16.1.2 Motivere og inspirere gjennom møte, kurs, etablerarrettleiing osv	Fylkeskommunen
	16.1.3 Etablere fleire samarbeidsformer mellom ulike aktørar for å oppnå meir heilskaplege tenester	Fylkeskommunen
16.2 Betre kundeforståing	16.2.1 Gjennomføre marknadsundersøking for å få betre kjennskap til kven kundane er	Fylkeskommunen
16.3 Formidling	16.3.1 Leggje til rette for og informere om ulike aktivitetar/ opplevingar i nærområdet, t.d. vandreruter, klatreruter	Fylkeskommunen
16.4 Historiske element, autensitet	16.4.1 Styrke samarbeidet med kultursektoren og definere og prioritere fortrinna innan landbruket sin kulturarv	Fylkeskommunen
	16.4.2 Synleggjere kulturgardane	Fylkeskommunen
	16.4.3 Gjennomføre fagmøte for næringa, historielag, musea	Fylkeskommunen
16.5 Slow travel	16.5.1 Kartlegge interessa for å vere ein turistvert	Fylkeskommunen
	16.5.2 Informere om Slow travel	Fylkeskommunen

**Mål 17 – Få på plass formålstenleg og effektiv organisering av tenester og marknads-føring, og utvikle produkt der reiselivsaktørar utfyller og gjer kvarandre sterke**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
17.1 Avklare minimumstilbod	17.1.1 Gjere «kompletterande» tilbodsavtalar mellom verksemder	Fylkeskommunen
17.2 Utvikle godt vertskap	17.2.1 Utarbeide ein kurspakke med økonomi, heilskap og langsiktige planar	Fylkeskommunen
17.3 Vidareutvikle nettverk	17.3.1 Etablere faste møteplassar mellom destinasjons-selskapa og tilbydarar	Fylkeskommunen
	17.3.2 Arrangere studietur for å oppdatere og styrke nettverket	Fylkesmannen
	17.3.3 Styrke synleggjeringa gjennom fellesarrangement mellom kultur-, historie-, landbruk- og reiselivssektoren	Fylkesmannen

**Mål 18 – Få betre kvalitet i heile verdikjeda og betre tilgjenge, profesjonalitet og leiding av verksemda**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
18.1 Sikre eit minstenivå og vidareutvikle eit godt vertskap	18.1.1 Etablere sertifiseringsordning for alle tilbydarane	Fylkeskommunen
	18.1.2 Tilby kurs innan service og vertskapsrolla og innan økonomi, marknadsføring, sal og etablering	Fylkeskommunen

**Mål 19 – Utvikle reisemål som tek omsyn til heilskapen og berekraft det vere seg miljøet, lokalsamfunnet, behovet for arbeidsplassar, trivsel og omsorg**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
19.1 Ta var på natur- og kulturarven	19.1.1 Overføring av kulturarv mellom generasjonar gjennom møter, kurs osv	Fylkeskommunen
	19.1.2 Ta vare på verneverdige bygningar og sikre opne kulturlandskap	Fylkeskommunen
19.2 Fornøgde kundar	19.2.1 Realistisk tilbodsskildring og marknadsføring	Fylkesmannen
19.3 Fornøgde lokalsamfunn, minimalisere konfliktar	19.3.1 Setje fokus på samfunnseffektar for lokalsamfunnet	Fylkeskommunen



I det bygdebaserete og i det tradisjonelle reiselivet er samarbeid ei utfordring i forhold til å skape heilskaplege opplevingar. Utvikling av nye arena for samhandling og møteplassar er difor viktig for å stimulere til vekst i næringa.

#### 3.4.4 Verdiskaping i utmarka

Utmarka er alt areal som ikkje blir definert som innmark. Av eit totalareal på 9,2 millionar dekar utgjer utmarksressursane heile 75 prosent, fordelt på 21 prosent skog, 47 prosent fjell og 7 prosent ferskvatn. Utmarksarealet er delt på relativt mange små grunneigarar. Berre det skogkledde arealet er delt på over 5 500 grunneigarar med ein gjennomsittstorleik på om lag 300 dekar. Utmarka utgjer eit breitt mangfald av ressursar for næringsutvikling. Når det gjeld skog og vasskraft, så er desse tema er omtala i kapitel 3.3.

#### Utnytting av ressursane i utmarka

Det er den tradisjonelle utnyttinga av utmarksressursane knytt til utmarksbeite, hausting av bær og sopp, jakt og fiske til eige bruk som har vore dominerande fram til no.

Ressursane er forvalta på ulike måtar. Generelt kan vi seie at småvilt og innlandsfisk oftest blir oversett som viktige ressursar å forvalte på fagleg måte, medan hjortevilt og anadrome fiskar som laks og sjøaure er motsett. Dei sistnemnte er av ein økonomisk og kulturell verdi som vi legg til dels mykje vinn på å forvalte på best

mogleg måte. God ressursforvaltning er avgjeraende som grunnlag for næringsmessig utnytting. Det sikrar føreseilege tilhøve for investeringane som blir gjort.

#### Utmarksbeite

Årleg blir det sleppt om lag 270 000 sau og lam på fjell- og utmarksbeite, i tillegg til ein del storfe. Ein stor del av fjellbeite er basert på samarbeid mellom mange bønder. Tal viser at 35 prosent av sau og lam på utmarksbeite i fylket er basert på samarbeid gjennom organisert beitebruk, delt på om lag 50 beitelag.

Utviklinga i dag peikar i retning av at stadig færre bruker utmarksressursane til beite, og heller nyttar dei lettare og meir intensivt drivne areala som dyrka mark og gjødsla innmarksbeite. Konsekvensane er at tidlegare ekstensivt drivne utmarksbeiteareal og kulturlandskap knytt til bruk av utmarka gror att med krattskog. Det blir i staden produsert kjott på dei beste areaala med vesentleg større gjødsel- og kraftførrel, og dette er areal som kunne vore utnytta betre med tanke på både matproduksjon og klima. Auka fokus i samfunnet på folkehelse, friluftsliv, klima og ønskje om ei berekraftig utvikling i landbruks- og i reiselivet, gjer at det blir viktig framover å fokusere på bruk av utmarksressursane til beite.

Konflikt mellom rovdyr og husdyr er eit relativt lite problem i Rogaland. Rogaland er erklært rovdyrfri sone med sitt store omfang av beitedyr.

#### Jakt

Statistikken for storviltjakt i 2008 viser at det blir skote om lag 2000 hjort, 2000 rådyr, 80 elg og 15 villrein (Kjelde SSB). I tillegg kjem ulike former for småviltjakt (rype, gås, ender, hare, rev m.m.) Særleg for hjort har utviklinga av bestandane vore i sterk auke i ei årrekke, og utgjer den største ressursen.

Beiteskadar frå hjort både på skog og innmark, er ei stor utfording lokalt og i enkelte kommunar. Ein kjem som regel inn for seint med tiltak for å redusere skadeomfanget. I enkelte område er det ikkje mogleg å få opp ny skog og store delar av grasavlingen blir eten opp. I tillegg er det delvis store verdikehalldskostnader på gjerde. Ei balansert forvalting og berekraftig bestand av hjort, er heilt avgjeraende for ei optimal utnytting av alle næringsinteressene. Dette vil og ha ein positiv innverknad på flåtplaga for folk og dyr.

Tradisjonelt har jakta gått til eige bruk, men ulike former for utleige, jaktguiding kombinert med overmatting og matopplevingar er blitt meir vanleg etter kvart. Særleg ettersom ressurstilgangen har auka, spesielt for hjort. Generelt kan vi seie at det meste av utleiga er svært enkel utan tilleggstenestar, noko som gir relativt lite verdiskaping per kg kjøtt. Samarbeid er nøkkelen, både for ei effektiv forvalting og næringsmessig utnytting. Omfanget av grunneigarstyrte forvalningsamarbeid i hjorteviltforvaltinga er på opp mot 40 prosent av tildelte fellingsløyve.



## Mål 20 – Verdiskaping frå og i utmarka skal aukast

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
20.1 Fokus på utmarka som ressurs for næringsutvikling	20.1.1 Få på plass eit verdiskapingsprogram for utmarksressursane 20.1.2 Setje i gang eit utmarksbasert næringsprosjekt 20.1.3 Etablere faste møteplassar for dei ulike tilbydarane/etablerte nettverka (jakt, fiske, opplevelingar m.m.) 20.1.4 Etablere eit godt samarbeid med anna reiseliv 20.1.5 Få kommunane til å prioritere utmarka som ein av næringsutviklingsstrategiane i kommuneplanane 20.1.6 Dokumentere og synleggjere kulturmiljø og -minne knytt til landbruket i utmarka. Kome fram til kva som bør gjerast for å ivareta og bruke desse til næringsutvikling 20.1.7 Leggje til rette for samanhengande turløyper i utmarka med bruk av kulturminna og kulturmiljøa som ein del av reisemålsutvikling 20.1.8 Stimulere/motivere til grunneigarsamarbeid for næringsutvikling i utmarka	Fylkeskommunen Fylkeskommunen Fylkeskommunen Fylkeskommunen Fylkeskommunen og kommunane Fylkeskommunen Fylkeskommunen og Fylkesmannen Kommunane
20.2 Sikre ei berekraftig ressursforvalting	20.2.1 Arrangere eit årleg større utmarksseminar	Fylkeskommunen
20.3 Sikre stabile og langsiktige rammevilkår	20.3.1 Gode forvaltingsplanar for å unngå hjorteskadar på skog og innmark	Fylkeskommunen

Småviltet er ikkje forvalta slik som hjorteviltressursen. Haustinga er i dag ofte basert på enkelt sal av kort, og med stor grad av tilgjenge for ålminta. Manglande forvalting gjer at ressursutnyttinga ofte blir opportunistisk og lite fagleg basert. Det er lite føreseieleg og grunnlaget for næringsmessig satsing er ofte ikkje til stades.

### Fiske

Rogaland er eit viktig laksefylke med fleire gode lakseelver; Vikedalselva, Sul-

dalslågen, Ogna, Bjerkreimsvassdraget, Årdalselva, Håelva og Figgjo. Den totale verdiskapinga frå dei beste lakseelvane er relativt stor. Berre i Bjerkreimselva blir det selt fiskekort for mellom 2–3 millionar kroner årleg. Det er potensiale for ytterlegare inntening gjennom større tilretteleggingsgrad og fleire eksklusive produkt. Fleirtalet av fiskarane er lokale, sjølv om det finst unntak. Bjerkreimselva har mellom anna ein relativ stor del tilreisande fiskarar (30–40 prosent) frå utlandet og frå andre delar av landet.

Ressursmessig er dei anadrome fiskeartene som laks og sjøaure sårbar. Mange elvar i landet er i 2010 stengde for fiske fordi laksebestanden er under kritisk nivå, og ikkje kan haustast av. Forvaltninga av laks og sjøaure er på fagleg høgt nivå, men ressursane er påverka av faktorar som ikkje berre kan løysast i elvedelen av livslopet. Sjødelen av livslopet inneholder kanskje også opphold i internasjonalt farvatn for desse artene, og gjer forvaltninga komplisert.



Hålandsstolen  
i Gjesdal kommune

Innlandsfiskeressursane er i liten grad utnytta. Dei viktigaste vatna er organisert gjennom utmarkslag med ordinært sal av fiskekort. Aktiviteten i laga varierer mykje og det er rom og moglegheiter for vesentleg større næringsmessig utnytting. Dette gjeld både tradisjonelt fritidsfiske og næringsfiske på innlandsfiskeressursane i regionen vår.

#### Utmarksbasert reiseliv

Utmarksbasert reiseliv har vore eit viktig satsingsområde i landbrukspolitikken frå 1990-talet. Utviklinga går seint, men det er ei positiv utvikling ved at fleire satsar utradisjonelt med ulike kombinasjonar av opplevingar, aktivitetar, overnatting, mat og kultur/tradisjon basert på utmarksressursane. Kombinasjonen mykje utmarksressursar, og etterspurnaden i reiselivet etter natur- og kulturbaserte aktivitetar og opplevingar med eigenart og sær preg, gjer at utmarka har eit stort potensiale for verdiskaping både i landbruket og i reiselivet. Den tradisjonelle utnyttinga av utmarka innan jakt og fiske har potensiale til å bli reiselivsprodukt som til dømes kvalitetsråvarer, råvarer i lokale matspesialitetar, aktivitetar og opplevingar. Det same har bruken av kulturmiljø, kulturminne og kulturlandskap knytt til tidlegare tradisjonell ressursutnytting i utmarka.

Hytter kan og sjåast på som ein del av det utmarksbaserte reiselivet. Utleige og særskilt sal av hyttetomter, er ei stor og viktig inntektskjelde for mange bønder. Hyttepolitikk er ein

viktig del av arealpolitikken i kommunane og dette blir avklart i kommuneplanane.

Det er sett retningsliner for planlegging av fritidsbustader som sikrar både nærings- og miljøperspektivet. Utfordringa og moglegheitene ligg i å få til grunneigarsamarbeid om hytter som næringsutvikling.

Hovudutfordringar for verdiskaping i utmarksområde:

- For lite samarbeid om næringsutvikling mellom grunneigarar, bedrifter, etablerarar og reiselivet og mellom ulike nivå/forvaltingsorgan
- Store unytta næringspotensial med basis i utmarksressursane
- For få tilbydarar/gründere av grøne tenester
- Sikre stabile og betre rammevilkår for ekstensivt beite og levande bygder
- Skape rom for dei som vil satse på utmarka som arbeidsplass
- Marknadsføring og koppling mot reiselivet er ofte flaskehals
- Manglande kompetanse om bruk av utmarka og dei mogleheter som finst
- Regional og lokalpolitisk forankring
- Ta vare på og utvikle eksisterande fagnettverk/miljø
- Lokalt store beiteskadar på skog og innmark

#### Verdiskaping i verna utmarksområde

Store delar av utmarka i fylket er verna. Femten prosent av landarealet (8 500 km<sup>2</sup>) er verna etter naturvern-

lova, dette utgjer 1 200 km<sup>2</sup>. Om lag halvparten er høgareliggende landskapsvernområde i Suldal, Hjelmeland, Gjesdal og Forsand. Område verna med strengaste vernestatus som naturreservat eller tilsvarande utgjer 1,1 prosent av landarealet.

Verneområda som ligg under 200 m.o.h. utgjer 0,9 prosent av landarealet. I alt 177 område er verna, delt på naturreservat (139), naturminne (18), landskapsvernområde (12) og fugle- og plantelivsfreding (8). I ein del av verneområda har kommunane forvaltningsansvaret, og i andre er det fylkesmannen.

Verdiskaping i verna utmarksområde må ta omsyn til forvaltningsreglane. Forvaltningsreglane blir fastsett i forvaltningsplanar. I landskapsvernområda er det lov med landbruksmessig utnytting av arealet til jakt, fiske, beiting, skoging og anna tilleggsnæring, så lenge dette ikkje reduserer formålet med vernet. I vårt største landskapsvernområde er omsynet til villreinen sentralt. Det er få av eigarane – i all hovudsak bønder, som i dag utnytter det potensiale for næringsutvikling som finst i og ved alle våre verneområde. Det er andre utan direkte tilknyting til landbruket som utnytter desse områda meir offensivt både direkte og indirekte. Reiselivet og Turistforeininga er døme på dette. Utviklingstrendar viser at folk har meir ferie og etterspør i større grad tilrettelagde og natur- og kulturbaserte aktivitetar. Med ein relativt stor straum av folk i og ved verneområda og ein

## Mål 21 – Verdiskapinga frå og i verna utmarksområde skal auke

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
21.1 Fokus på moglegheiter for næringsutvikling i verna område	21.1.1 Landbruket som næring skal vere ein aktiv og reell deltakar i utarbeidninga av forvaltingsplanar for verna område 21.1.2 Leggje til rette for godt samarbeid og kopling med reiselivsnæringa for marknadsføring og produktutvikling av verna område som reisemål og reiselivsprodukt 21.1.3 Kartleggje og synleggjere potensialet for næringsutvikling i verna område 21.1.4 Kartleggje og synleggjere utfordringane knytt til næringsutvikling i verna område, og jobbe for å løye desse 21.1.5 Få på plass eit verdiskapingsprogram for utmark, med tilhøyrande næringsprosjekt der fokus på næringspotensiale i verneområda får ein sentral plass	Fylkeskommunen Fylkeskommunen Fylkeskommunen Fylkeskommunen Fylkeskommunen
21.2 God rettleiing og oppfølging av dei som vil satse på å bruke utmarksressursane i verna område til bedriftsutvikling, og mot allereie godt etablerte næringsdrivande	21.2.1 Få på plass eit utmarksforum som ein kreativ moteplattform der næringsdrivande, reiselivet, kulturminnevernet og miljøforvaltinga får god innsikt i og forståing for kvarandre sine behov, ønskjer og utfordringar	Fylkeskommunen

## Mål 22 – Halde oppe pelsdyrnæringa i fylket

## Mål 23 – Halde oppe produksjonen av blomster i veksthus i fylket

kjøpesterk marknad i fylket, bør dette gi klare fortrinn for næringsutvikling med basis i verneområda.

Det er ei politisk målsetjing å sjå på «vern», natur- og kulturarv som ressursar for bygde- og næringsutvikling. Desse målsetjingane er eit resultat av mange gjeldande forvaltingsplanar. Aktiv utnytting av verneområda blir framheva som eit viktig satsingsområde i landbruks- og miljøvernpolitikken, så lenge det skjer innanfor rammene til dei ulike verneforskriftene og forvaltningsplanane. Næringsutvikling i og ved verneområda handlar i stor grad om å sjå moglegheitene, og ikkje avgrensingane vernet gir. Opplevingsturisme av ulikt slag, kombinert med overnatting og lokal mat vil kunne vere aktuelle tiltak. Vernestatusen kan ha ein verdi i marknadsføringa av ulike reiselivsprodukt med meir, men blir i dag i liten grad nytta.

Bygging og bruk av fritidsbustader er næringsutvikling i bygdene. Hyttebygging og kanalisering av mykle folk inn i verneområde kan bidra til å redusere formålet med vernet. Villrein er spesielt utsett, fordi dyra i periodar krev store samanhengande areal utan for mykle forstyrring av folk. Dette spørsmålet vil bli teke opp i ein eigen regionalplan for heiane som går parallelt med regionalplan landbruk. I tillegg til fokus på leveområde og villrein, fokuserer heieplanen på moglegheiter for verdiskaping.

### 3.4.5 Anna

Anna tenesteproduksjon er tilleggsnæringar som er næringsverksemدd utanom jord- og skogbruk, men med basis i ressursane på garden. Ut frå SSB sine tal er det om lag 33 prosent av landbruksføretaka i Rogaland som driv med ulike former for tilleggsnæring medan landsgjennomsnittet ligg på om lag 40 prosent (Kjelde SSB). Det er leigekjøring (10 prosent) og utleige av driftsbygningar (6 prosent) som er dei vanlegaste tilleggsnæringane.

Dersom vi ser på tal frå NILF sine driftsgranskningar, viser det at driftsoverskottet frå tilleggsnæringar i Rogaland har auka i snitt frå kr 13 780 i 1999 til kr 55 463 i 2008. Den største auken skjedde det siste året då det gjekk opp frå kr 22 000. Sjølv om resultatet frå tilleggsnæringa ikkje er så stort i forhold til resultatet i jordbruk, har tilleggsnæringa ein økonomisk verdi for bonden. Ferske tal frå ei undersøking utført av Bygdeforskning viste at 42 prosent av dei som svarte oppfatta inntektene frå anna næringsverksemدd med utgangspunkt i bruket sine ressursar i 2009 som viktige.

### Pelsdyrsnæringa

Rogaland har ein stor del av pelsdyroppdrettet i landet. Vi har 65 pelsdyreiningar og er nest størst etter Sør-Trøndelag som har 90 pelsdyreiningar. Det er 52 føretak med til saman 60 914 mink/ilder i Rogaland,

noko som tilsvarer 55 prosent av heile minkbestanden i landet. Elles har Rogaland 22 føretak med rev med til saman 2 581 dyr, noko som tilsvarer 4 prosent av den totale bestanden av rev i Noreg. I Rogaland er det om lag 100 årsverk innan pelsdyroppdrett. Pelsdyrnæringa er i stor grad basert på å nytte for produsert av lokale avfallsprodukt. Det er avgjerande for næringa at dei driv i tråd med gjeldande reglar for dyrevelferd og miljøkrav.

### Blomster i veksthus

Rogaland er stort på drivhusproduksjon, mellom anna på tomat og agurk. Men det er og eit visst omfang med blomsterproduksjon i veksthus. I 2006 hadde Rogaland 17 prosent av snittblomstarealet og 11 prosent potteblomstarealet i Noreg (kjelde SSB).

Blomsterproduksjon, og spesielt snittproduksjon, er under press på grunn av importprisar og tollvern. Dette har ført til at mye areal har blitt lagt ned i løpet av få år. For potteplante-produksjon ligg arealet i Rogaland på om lag 80 dekar, delt på 10–12 garneri med heilårs produksjon. For snittblomstproduksjon ligg arealet på om lag 25 dekar, delt på 3–4 garneri med heilårs produksjon.

Dei største utfordringane for blomsterproduksjonen er usikkerheit i høve til rammevilkår, kostbare omleggingar til nye miljøkrav, kompetanse, kunnkap og rekruttering.



#### Areal av ulike planter i veksthus i Rogaland og Noreg (i dekar)

	1998			2006		
	Veksthus-areal i alt	Snitt-blomster	Potte-blomster	Veksthus-areal i alt	Snitt-blomster	Potte-blomster
Rogaland	551	43	103	540	36	100
Noreg	2003	297	879	2022	216	910

#### Mål 24 – Auka profesjonalisering blant dei som driv med hest som tilleggsnæringsvirksomhet i landbruket

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
24.1 Styrke kompetansen og betre kvalitetssikringa	24.1.1 Opplæring i HMS med hest: Hestekunnskap, førstehjelp, sikringsutstyr, rideinstruktørkunnskap, anlegg/fasilitetar, rutinar på garden 24.1.2 Utvikle malar for skriftlege avtalar	Fylkeskommunen
24.2 Klarare regelverk og betre forvaltingspraksis	24.2.1 Få på plass tydelegare reglar og meir lik forvaltingspraksis mellom kommunane	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
24.3 Opparbeidning av eit variert nettverk av ridestigar over fleire eigedomar	24.3.1 Leggje til rette for opparbeidning av ridestigar og at desse blir innarbeidd i kommuneplanar	Kommunane

Det bør leggjast til rette for at produksjonen i næringa kan haldast oppe i tida framover. Lokal blomsterproduksjon er og mindre energikrevjande enn importerte varer, og kortreiste blomster er eit miljøvennlig alternativ.

#### Hest som næring

Det er stigande interesse for hest og aktivitetar knytt til hest, og bønder satsar no på hest som næring ved utleige av stallplassar, ulike former for riding, produksjon og sal av høy osv.

Hestetenester er attraktive fordi det gir kontakt med dyr, natur og frisk luft, det er ein fritidsaktivitet, og er helsefremjande med meir.

Det er relativt høge kostnader for dei som vil satsa på hest som næring, både til investeringar og drift. Det er behov for profesjonalisering i næringa mellom anna innan økonomi og marknad slik at hesten blir nytta på ein betre bedriftsøkonomisk måte. Generelt sett er det behov for ei styrking av kompetansen og betring av kvalitetssikringa

innan hest. Det er eit godt utdanningstilbod på vidaregåande skular i fylket.

Hesteinteressa er spesielt stor innanfor riding. Omfanget av ridestigar er for lite og ofte avgrensa til den enkelte eigedomen. Det er eit stort behov for større og meir variert nett av ridestigar. Regelverket for bygging av ridehallar er uklart. Dette gir ulik praksis mellom kommunar. Det må utarbeidast tydelegare reglar, og vidare vil informasjon bidra til meir lik forvaltningspraksis i kommunane.

## Mål 25 – Generasjonsskifte bør skje innan den nye brukaren er 35 år

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
25.1 Informasjon om dei økonomiske verkemidla som finst og vurdere nye verkemiddel	25.1.1 Stimulere til generasjonsskifte i god tid før pensjonsalder	Kommunane
	25.1.2 Arbeide for at det blir sett av målretta økonomiske verkemiddel for unge bønder	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
25.2 Formidle positive haldningar	25.2.1 Formidle landbruket som attraktivt til dømes gjennom bruk av media	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
	25.2.2 Kommunane må vere tydelegare på landbruket si viktige rolle som næring	Kommunane
	25.2.3 Få grunnskolane og til dømes 4H til å jobbe meir med landbruksprosjekt for å få unge til å få ei positiv haldning til landbruket	Kommunane og 4H

## Mål 26 – Landbruket skal ha konkurransedyktige arbeidsvilkår og sosial tryggleik

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
26.1 Redusere skilnaden til andre næringsdrivande	26.1.1 Auka merksemd på å nytte garden sine ressursar optimalt	Fylkeskommunen
26.2 Høve til ordna ferie og fritid	26.2.1 Tilstrekkeleg med kompetente avløysarar i heile fylket, spesielt innan husdyrhald	Fylkeskommunen og kommunane
	26.2.2 Kartleggje kva som er årsaka til at færre ungdomar i dag ønskjer å vere avløysarar	Fylkeskommunen

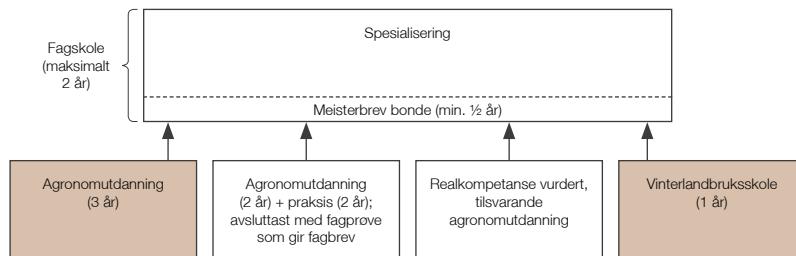
## 3.5 Rekruttering

Med omsyn til rekruttering av nye bønder, er attraktivitet i yrket ein sentral faktor. Dersom eit yrke blir oppfatta som lite attraktivt, kan vi ikkje vente tilstøyming til yrket. Bondeyrket blir ikkje alltid oppfatta som attraktivt, og det blir mellom anna peika på dårlig lønsemnd, låg status og lite fritid.

For å endre det relativt dårlige omdømmet i samfunnet, er det behov for ei haldningsendring. Her må næringa og forvaltinga stå saman for å synleggjere at bondeyrket er attraktivt og meiningsfylt, til dømes gjennom styrking av lønsemnd, tilgang på avløysarar og utvikling av sosiale og kulturelle tilbod i bygde-Noreg. Vidare vil føreseielege politiske rammevilkår og målretta bruk av midlar til stimulering av aktivt landbruk i alle delar av fylket minska usikkerheita i næringa, auke aktiviteten og styrke rekrutteringa av nye bønder.

Rekruttering til yrket og overtaking av gard ved generasjonsskifte heng tett saman. Gjennomsnittsalder ved overtaking er i dag 35 år, og er aukande. I Noreg er det tradisjon for å ta over gardsbruk innan familien, men sjølv generasjonsskiftet bør bli enklare for dei involverte partar og det bør skje ved lågare alder. Overtaking ved lågare alder blir oppfatta positivt med tanke på entusiasme og kopling mellom utdanning og bondeyrket.

Skisse til ein såkalla «Rogalandsmodell» for kompetansebevis med meisterbrev innan landbruksfag:



Samstundes er det viktig å stimulere eldre bønder til å gå over i anna arbeid ved ein lågare alder.

I bynære strøk finst det mange som vil kjøpe gard, men som ikkje ønskjer å drive sjølv. Det vanlege då er at eigaren leiger ut jorda til andre bønder. Dette er inga ønskjeleg utvikling. Det er ønskjeleg at dei som tek over gardsbruk blir aktive bønder. Her må det bli ei tydlegare målretting av verkemiddel, som gjer det attraktivt å drive både i distrikta og i sentrale område i Rogaland.

### Hovudmål

Halde oppe eit levande og berekraftig landbruk som gir attraktive arbeidsplassar og sikrar rekruttering i alle delar av Rogaland.

## 3.6 Kompetanse

Kompetanse knytt til landbruk er todelt. Den eine er formell utdanning eller «skulekompetanse», medan den andre handlar om realkompetanse blant bønder, fag- og produksjonsmiljø osv. Når det gjeld «skulekompetanse», er det fleire institusjonar i fylket med eit godt tilpassa utdanningstilbod på agronomnivå innan jordbruk. Likevel går talet på elevar som sokjer til desse skulane ned, spesielt innan tradisjonelle fag. For å gjøre landbruksutdanning meir attraktiv for ungdom, kan utdanningstilbodet i større grad tilpassast lokale og regionale behov ved å utnytta fleksibiliteten som finst i læreplanane. Rogaland manglar tilbod om utdanning innan skogbruk. Dei som ønskjer å utdanne seg innan dette området må reise til andre fylke. I landbruket er det ikkje noko



Oikos

økologisk

[www.oikos.no](http://www.oikos.no)



## Mål 27 – Skape entusiasme og status for kompetanseheving

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
27.1 Informasjon og motivasjon	27.1.1 Skape ei positiv haldning i heimen og blant bønder til å kvalifisere seg for å jobba i landbruket. Motivere gjennom faglaga, Bondevennen osv.	Fylkeskommunen og Fylkesmannen

## Mål 28 – Sikre grunn- og vidareutdanning i landbruket gjennom skreddarsydde og fleksible utdanningstilbod med tilstrekkeleg tal elevar/studentar

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
28.1 Tilpassa utdanningstilboda ved å nytte fleksibiliteten som finst i godkjende læreplanar	28.1.1 Gå gjennom og revidere læreplanane for vidaregåande opplæring og justere dei slik at dei er betre tilpassa behova i vår region	Fylkeskommunen
	28.1.2 Utvikle pilotprosjekt for å få etablert ei ordning med fagbrev i landbruket	Fylkeskommunen
	28.1.3 Utvikle pilotprosjekt for å få etablert ei ordning med meisterbrev i landbruket	Fylkeskommunen
	28.1.4 Utvikle tilbod på fagskulenivå i samarbeid med næringa innan husdyr, planter, skogbruk, fornybar energi osv.	Fylkeskommunen
	28.1.5 Utvikle pilotprosjekt for å sjå på 3-årig agronom-utdanning med studiekompetanse	Fylkeskommunen
	28.1.6 Sikre at alle som vil skal få ta skogbruksutdanning på naturbruksskolar. Det skal leggjast til rette for læringsordning og fagbrev	Fylkeskommunen

## Mål 29 – Kunne tilby allsidig kompetanseutvikling som dekkjer alle sider ved landbruksdrifta

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
29.1 Stimulere og leggje til rette for kompetansehevande og kompetansefremjande aktivitetar	29.1.1 Stimulere til betre samordning og betre tilbod av rådgjevingstenester innan husdyr, planter, skogbruk, økonomi og kulturlandskap	Fylkeskommunen
	29.1.2 Styrke samarbeid mellom landbruk og forsking på matproduksjon, fornybar energi, økonomi, økologi og kulturlandskap	Fylkeskommunen
	29.1.3 Sjå på organiseringa av kompetansebygging i landbruket	Fylkeskommunen
	29.1.4 Leggje til rette for auka bruk av nettbasert opplæring i kompetanse- og kunnskapsformidling (t.d. E-learning)	Fylkeskommunen
	29.1.5 Stimulere og leggje til rette for relevante etter-utdanningskurs for bønder	Fylkeskommunen
29.2 Byggje opp kompetanse på bioenergi i fylket	29.2.1 Utvikle eit fag for vidaregåande skolar med opp-læring i drift og vedlikehald av anlegg for bruk av alternative energikjelder som bioenergi	Fylkeskommunen

## Mål 30 – Alle bønder i Rogaland skal få tilbod om å kunne dokumentere landbruksfagleg kompetanse gjennom utdanning eller realkompetanse tilsvarande agronom på vidaregåande nivå

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
30.1 Vurdere kompetansen til erfarte bønder	30.1.1 Pilotprosjekt for å få på plass eit opplegg for real-kompetansevurdering tilsvarande treårig vidaregåande skule	Fylkeskommunen



Eia i  
Sokndal kommune

formelt krav til kompetanse. For å heve kunnskapsnivået blant dei sjølvstendig næringsdrivande bøndene, bør den eksisterande yrkesutdanninga (agronomutdanninga) stimulerast, og i tillegg bør det utviklast tilbod på fagskulenivå. Vidare finst det ikkje fagbrev i landbruket. Eit slikt tilbod bør utviklast som formelt bevis på bestått fagprøve for å styrke kompetansen. Det er og aktuelt å utvikle eit tilbod om å ta meisterbrev for sjølvstendig næringsdrivande bønder.

Landbruket i Rogaland har sterke produksjons- og fagmiljø kor direkte kontakt mellom aktive og framtidsretta aktørar står sentralt. Sjølv landbruksrådgjevinga i fylket er allsidig, men tilboden blir ofte oppfatta som fragmentert og innan skogbruk mangelfullt. Betre samarbeid og samordning på dette området er ønskjeleg.

Rogalandsbonden blir oppfatta som allsidig med solid realkompetanse og god teft for gardsdrift, men strukturasjonalisering og profesjonalisering har gjort at gardsdrift har blitt meir og meir krevjande. Større driftseiningar, ny teknologi og auka økonomisk press krev og meir av dagens bonde. Dette gir auka behov for kompetanse som dekkjer fleire sider av gardsdrifta.

## 3.7 Landbrukstilknyta samfunnsutvikling

### 3.7.1 Buplikt og bulyst

#### Bulyst

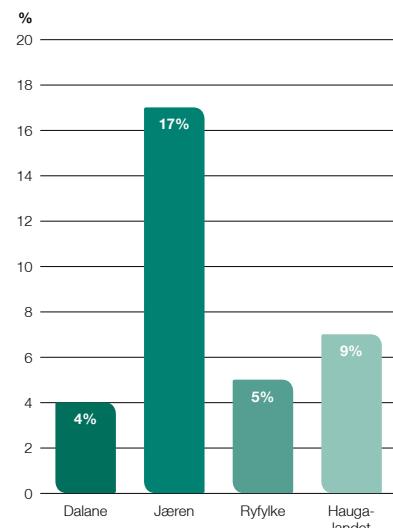
Kommunane og regionane i Rogaland har ulike utfordringar i eit busetningsperspektiv. Medan nokre område er utsett for stor vekst og etterspurnad etter bustadar, er andre prega av fråflytting.

Diagrammet viser at Jæren-regionen er den regionen med klart størst vekst i Rogaland.

I følge St.meld. nr. 25 (2008–2009) «*Lokal vekstkraft og framtidstru. Om distrikts- og regionalpolitikken*» vil Regjeringa at alle skal ha reell fridom til å busetje seg der dei vil, sikre likeverdige levekår og ta ressursane i heile landet i bruk. Regjeringa vil halde opp eit hovudtrekka i busetnadsmønsteret for å vidareføre og vidareutvikle det mangfaldet i historie, kultur og ressursar som ligg i dette.

I følge Statistisk sentralbyrå (SSB) sine tal frå 2008 er det 10 892 landbruksseigedomar (eigedomar med minst 5 dekar eigd jordbruksareal og/eller minst 25 dekar produktivt skogareal) i Rogaland, og på 9 300 av desse er det ein eller fleire bustadbygningar. Av alle busette i Rogaland, bur 8 prosent på ein landbruksseigedom. Det er om lag 16 prosent av alle landbruksseigedomar med bustadbygning som er utan busetjing.

Folketilvekst i perioden 1999–2009 i regionar i Rogaland



Kjelde: SSB, samanstilt av Fylkesmannen i Rogaland.

Det er kjend at det relativt sett er flest landbruksseigedomar utan fast busetjing i område med spreidd busetnad og færrest i storbyregionar. Tal frå SSB frå 2006 viser at kommunar som Lund, Sokndal, Suldal, Hjelmeland og Utsira alle har over 25 prosent av sine landbruksseigedomar med bustadhus på utan busetjing.

Temaet bulyst i regionalplan for landbruk må naturlegvis avgrensast til å gjelde bulyst relatert til landbruksseigedomar. Det er, som ein kan sjå av tala frå SSB ovanfor, stort potensielle i å få fleire til å busetje seg på landbruksseigedomar. Slike eigedomar



Bjoa i Vindafjord kommune.

representerer verdifulle ressursar og har potensial for busetjing og verdiskapning. Det går fram av St.meld. nr. 25 (2008–2009) at utfordringa ligg i å synleggjere potensiala i eigedomane som gode buplassar, og i å stimulere til raskare omsetjing av slike eigedomar. Her kjem verkemidla i eigedoms- og busetningspolitikken inn som sentrale, fordi dei skal medverke til å nå måla om eit aktivt landbruk som grunnlag for næringsutvikling, sysselsetjing og busetjing i ulike delar av landet. Kommunane har eit ansvar for å gjere lokalsamfunna til attraktive stader å bu og leve på, med dei juridiske verkemidla som mellom anna ligg i konsesjonslova. Eit av verkemidla er reglane om boplikt.

**Buplikt – Bakgrunn og historikk:**  
Reglane om lovbestemt bu- og driveplikt på landbrukseigedom blei innført i 1974. I grunngjevinga for dette blei det mellom anna vist til at det var mange døme på at personar utan nemnande tilknyting til landbruket hadde fortrengd eigarar av landbruks-eigedom på eit uheldig vis.

Bu- og driveplikt blei vurdert som eit eigna verkemiddel for å nå odelsrettslege og jordbrukspolitiske mål, som mellom anna var å verne om gardbrukarane sin eigedomsrett til den jorda dei dyrka og dreiv, og som både heim og yrkje er knytt til. Departementet har og ved fleire høve gitt uttrykk for kva som skal vere føremålet med buplikta. I St.prp. nr. 8 (1992–1993) kom det mellom anna fram at buplikta er eit

grunnleggjande prinsipp for sikring av busetjing som generelt bør styrkast. I St.meld. nr. 19 (1999–2000) «Om norsk landbruk og matproduksjon» er det halde fram at «*bopunksjonen er viktigere enn landbruksdriften på små eiendommer både for eieren og samfunnet.*» Det er også blitt halde fram at omsynet til miljø og kulturlandskap krev busetjing. Ved lovendring i 2001 blei det lagt større vekt på reine busetningsomsyn som grunngjeving for buplikta. Dette omsynet er også teke inn i føremålsregelen i konsesjonslova.

Etter endring av konsesjonslova i 2003 blei arealkrava for konsesjonspliktig erverv av eigedom med bygning auka slik at reglane om bu- og driveplikt kom til å omfatte langt færre eigedomar enn før.

Regelverket knytt til landbruksei-gedomar er nyleg revidert gjennom Ot.prp. nr. 44 (2008–2009) «*Om lov om endring av lov om odelsretten og åsetesretten, lov om konsesjon ved erverv av fast eiendom mv. og lov om jord mv.*». Om grunnlaget for buplikta skriv Landbruks- og matdepartementet mellom anna i Ot.prp. nr. 44 (2008–2009):

*«Departementet mener at reglene medvirker til at mange av dem som overtar landbrukseiendom innretter seg på å bo på den. Reglene er dermed egnet til å ivareta bosettings-hensynet, enten det dreier seg om å opprettholde eller styrke bosettingen i områder som har et svakt*

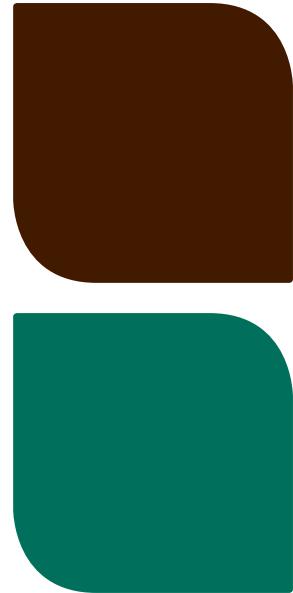
*befolkningsgrunnlag eller i områder som står i fare for å få det.*

*I tettstednære områder har hensynet til å opprettholde eller styrke bosettingen mindre vekt som begrunnelse for regler om boplikt på landbrukseiendommer fordi traflytting ikke er et problem i slike områder. Hensyn knyttet til en helhetlig ressursforvaltning og til kulturlandskapet kan imidlertid tale for boplikt også i tettstednære områder.»*

Også jordlova av 12. mai 1995 nr. 23 spelar ei viktig rolle i forhold til eigar- og busetningsomsyn. Føremålet med lova er mellom anna å sikre ei bere-kraftig utvikling og vekst i bygdene, og at arealressursane skal disponeras ut frå framtidige generasjoner sine behov. For å få til næringsutvikling og busetjing må det leggjast til rette for at gardenes samla ressursar, både areal og bygningar, kan utnyttast som ein heilskap. Lova inneheld mellom anna eit forbod mot deling og omdispo-nering, og reglar om driveplikt.

Det går vidare fram av Ot.prp. nr. 44 (2008–2009) at «*Hensynet til bosetting, helhetlig ressursforvaltning og kulturlandskap er viktige samfunns-hensyn som må veie tyngre enn eierens rett til å råde over eiendommen som han eller hun selv ønsker.*»

Dei nyleg reviderte reglane knytt til landbrukseiendom syner at det framleis er politisk ønskje om ei omfat-



tande regulering av landbrukseige-domane i landet, samstundes som det er rom for lokale tilpassingar.

#### Gjeldande bupliktreglar:

For landbrukseigedom er den *direkte lovbestemte* buplikta regulert i § 5, 2. ledd i konsesjonslova:

«*Ved erverv av bebygd eiendom hvor fulldyrka og overflatedyrka dyrka jord er mer enn 25 dekar, eller eiendommen består av mer enn 500 dekar produktiv skog, er konsesjonsfriheten etter første ledd nr. 1 og 2 betinget av at erververen bosetter seg på eiendommen innen ett år og selv bebor den i minst 5 år...»*

Som det går fram her, vil buplikta oppstå ved erverv av landbrukseigedomar der bygningane er eller har vore nytta som heilårsbustad og eigedommen anten har meir enn 25 dekar fulldyrka eller overflatedyrka jord eller meir enn 500 dekar skog. Sjølv om huset aldri har vore i bruk som heilårsbustad, vil det likevel oppstå buplikt om huset er tillete oppført som bustadhús, eller eigedommen har bustadhús under oppføring. Varigheita på den lovbestemte buplikta er minst 5 år.

Om lovbestemt buplikt ikkje kan oppfyllast personleg av eigaren, må det søkjast om konsesjon. For at plikta skal vurderast som oppfylt, må eigaren ta eigedommen som sin reelle bustad. Dette går fram av § 6 i konsesjonslova. Dette blir

vurdert som oppfylt når eigaren er registrert busett på eigedommen etter registreringsreglane i lov av 16.01.1970 nr. 1 om folkeregistrering. Etter forskrift om slik registrering reknast personar som busett der dei regelmessig har si døgnkvile. Buplikta kan også vere vedteken som eit *vilkår for å få overta konsesjonspliktig eigedom*. Heimelen for dette finn ein i § 11 i konsesjonslova.

Det kan også kvile *buplikt på anna eigedom etter innført lokal forskrift* om dette. Heimelen for slik «nedsett konsesjonsgrense», også kalla «0-grense-regelen», er nogjeldande § 7 i konsesjonslova:

«*For eiendom som omfattes av unntaket i § 4 første ledd nr. 2 eller 4, kan Kongen ved forskrift sette konsesjonsfriheten etter § 4 første ledd nr. 2 eller 4 og § 5 første ledd nr. 1 ut av kraft for:*

1. *bebygd eiendom som er eller har vært i bruk som heilårsbolig,*
2. *eiendom med bebyggelse som ikke er tatt i bruk som heilårsbolig, herunder eiendom med bebyggelse under oppføring, i områder som i reguleringsplan etter plan- og bygningsloven er regulert til boligformål,*
3. *ubebygd tomt som er regulert til boligformål.*»

Slik forskrift kan i følgje § 7 siste ledd i konsesjonslova fastsetjast etter oppmoding frå kommunen, og så langt

det er sett på som naudsynt for å hindre at eigedomar som bør brukast til heilårsbustad blir nytta til fritidsføremål. I kommunar med nedsett konsesjonsgrense må kjøparen enten stafeste at eigedommen skal nyttaast som heilårsbustad eller vere i nær familie med tidligare eigar for å kunne overta konsesjonsfritt. Enkelte kommunar kan ha sett slektskapsuntaket ut av kraft slik at buplikt er den einaste mogliaheten til å overta konsesjonsfritt. I andre tilfelle må kjøpar søkje konseksjon.

Det er verdt å nemne at Rogaland er i særklasse på landsbasis når det gjeld tal kommunar som har valt å fjerne 0-grensegelen som eit verke-middel for fast busetting. Pr. februar 2010 er det berre Forsand og Kvitsøy i Rogaland som har slik forskrift om nedsett konsesjonsgrense.

Det er kommunen som er ansvarleg for å følgje opp *misleghald* av buplikta. Dersom eigaren ikkje oppfyller lov-bestemt buplikt på landbrukseigedom eller buplikt etter forskrift om nedsett konsesjonsgrense, kan kommunen setje frist for å søkje konsesjon. Det blir då ein vanleg konsesjonssak i kommunen. Om det ikkje blir gitt konseksjon, skal kommunen sette frist for sal. Eigaren må då overdra eigedommen til nokon som kan få konseksjon eller som ikkje treng konseksjon. Dersom dette ikkje blir gjort innan fristen, kan eigedommen tvangsseljast.



Eik på Kyrkjøy i Finnøy kommune.

## Ufordinngar

Det er ulike utfordinngar i dei ulike regionane i Rogaland, og innanfor dei ulike regionane. Medan Jæren er utsett for stort press på areala og omsetnaden og aktiviteten på landbruks-eigedomane her er stor, og med stor grad av busetjing i bustadhusa, er det andre regionar og kommunar som har heilt andre utfordinngar.

Også internt i den enkelte kommune er det store variasjonar. Trenden er auka vekst i enkelte større tettstader/kommunesenter, medan det i gredene og bygdene er fråflytting og tomme bustadhús, eventuelt at bustadhús i stor grad blir nytta til fritidsbustad og berre er i bruk i enkelte sesongar.

Ei hovudutfording er å få fast busetnad i dei mange ledige bustadhusa på landbrukseigedomane i Rogaland. Dette er ikkje like enkelt, fordi det ofte er lite aktuelt for eigar å selje garden ut av familien, trass i at dei korkje bur eller driv der. Eigedommen kan ha vore i familien i generasjonar, men blir no berre nytta til feriestad medan jorda blir leigd bort. Dette gjer at det blir vanskeleg for yngre generasjonar som ønskjer å drive eit bruk å komme seg inn på marknaden. Det same gjeld at det er ei auke i tal bruksrasjonaliseringar, kor alt landbruksareal blir seld, og seljar blir sittande att med tunet. Ei utfording er kor vidt vi held oppe ein variert bruksstruktur i heile landet gjennom å godkjenne slike rasjonaliseringssaker. Her kan det vere kryssande interes-

ser i det å styrke driftsgrunnlaget på aktive bruk, kontra det å halde oppe ein variert bruksstruktur.

Den andre utfordinngan ved slike bruksrasjonaliseringssakar er at det tunet som blir att, anten med ein gong eller etter eit generasjonsskifte, blir meir attraktivt som feriebustad enn som heilårsbustad. Desse bustadane er heller ikkje talt med i statistikken over ledige bustadhús på landbruks-eigedomar i Rogaland, fordi kriteria til SSB er eigedomar med minst 5 dekar eigg jordbruksareal og/eller minst 25 dekar produktivt skogareal. Så stort areal blir normalt ikkje tillate frådelt i slike saker. Realitetten er difor at det truleg er fleire bustadhús på tun rundt omkring i Rogaland som står tomme, enn dei 16 prosent av hus på landbrukseigedomane. Men også desse utgjer eit potensial for fast busetjing.

Det er viktig at kommunane tek det særlege ansvaret dei har for å kombinere den innsatsen for å gjere kommunane og lokalsamfunna til attraktive stader å bu og leva på, med dei juridiske verkemidla som mellom anna ligg i konsesjonslova, slik det blir synt til i St.meld. nr. 25 (2008–2009). For å sikre fast busetjing i dei område kor kommunane slit med desse utfordinngane, må det til ei satsing «for å auke lysten, samt skjerpe plikten». Kommunane har eit heilt sett med verkemiddel for å gjere dette. Og så er det naudsint at statlege og regionale styresmaktar følger opp dette, og tek på alvor dei utfordinngane kommu-

nane har og evner å sjå at det er ulike utfordinngar i ulike delar av Rogaland og i ulike delar av kommunane.

Folketalstatistikken syner kva for kommunar som slit med busetnings-utfordinngar. Eit tilsvarande utgangspunkt for å belyse utfordinngane er å sjå på Kommunal- og regional-departementet si oversikt over det distriktspolitiske virkemiddelsområdet. Eit utsnitt av Rogaland syner følgjande oversikt:



## Mål 31 – Gjere distriktskommunane til attraktive stader å bu og leve

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
31.1 Synleggjere landbruket i kommunane	31.1.1 Tydeleggjøre og ha fokus på landbruket sin funksjon i kulturlandskapet og som opprettholder busetjing	Fylkeskommunen
	31.1.2 Setje landbruket på dagsorden i kommuneplanprosessane	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
31.2 Aktiv bruk av landbruks-eigedomar	31.2.1 Stimulere til tilleggsnæringer med særleg fokus på distrikta	Fylkeskommunen

## Mål 32 – Auke busetjinga på dei 16 prosent av landbrukseigedomane i Rogaland utan fast busetjing

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
32.1 Stimulere til raskare omsetjing av landbrukseigedomar utan aktiv drift	32.1.1 Kartleggje ledige bruk i kommunen og få på plass ei ordning med formidling av ledige gardsbruk	Kommunane
32.2 Målretta bruk av eigedoms-juridiske verkemiddel	32.2.1 Aktiv og målretta bruk av dei eigedomsjuridiske verkemidla i sakshandsaminga av enkeltsaker	Fylkesmannen og Kommunane
32.3 Satse på tilflytting frå by-områda	32.3.1 Marknadsføre regionen og kommunen	Fylkeskommunen og kommunane
	32.3.2 Kartleggje og dra lærdom av andre kommunar som har gjort slike tiltak	Kommunane
32.4 Satse på bulystprosjekt for å auka aktivitetien i fråflyttingsområde	32.4.1 Jobbe aktivt for at kommunar med busetjings-utfordringar deltek «Bulystsatsinga» til KRD	Fylkeskommunen
	32.4.2 Opprette bulystprosjekt i Ryfylke, Dalane og på Haugalandet	Fylkeskommunen og kommunane

## Mål 33 – Meir målretta bruk av bupliktsreglane

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
33.1 Ulik praktisering av buplikta i sentrale strok kontra distrikta	33.1.1 Utforme retningsliner for praktisering av buplikt med rom for differensiert praksis	Fylkesmannen
	33.1.2 Aktiv bruk av buplikt som konsesjonsvilkår i distriktskommunane	Kommunane

Det distriktpolitiske virkeområdet syner ei inndeling for tildeling av regionale utviklingsmidlar. I følgje KRD avgrensar det geografiske virkeområdet «mellan anna bruken av direkte bedriftsretta støtte gjennom Innovasjon Noreg samt tilretteleggjande verkemidlar. Det nye virkeområdet inneholder to soner (sone IV og III) med differensiert støtteintensitet for direkte

bedriftsretta støtte. Vidare inneholder virkeområdet ei sone (sone II) for tilretteleggjande verkemidlar.»

Det distriktpolitiske virkeområdet og folketalsstatistikkene for dei 10 siste åra kan saman bidra til å avgrense kva for kommunar som er særskilt utsette og treng tiltak for å styrke busetjinga i kommunen. Måla, strategiane og tiltaka i tabellen under, er i all hovudsak

meint å skulle gjelde for kommunane i sone II, III og IV.

### 3.7.2 Utnytting og forvalting av areal og bygningar

Eit av hovudformåla med regionalplan landbruk er å avklare det regionale handlingsrommet, og å leggje til rette for ein differensiert landbrukspolitikk i fylket. Samstundes er det avklart at planen ikkje skal vere ein «arealplan», men ein plan med hovudvekt på næringspolitiske utfordringar og tiltak. Arealbruk for landbruksområda i fylket er, og blir, som kjent og avklart i juridisk bindande kommuneplanar, og i ei rekke gjensidig forpliktande fylkesdelplanar. Desse planane har vore gjennom grundige og krevjande planprosessar lokalt og regionalt. Eksempel er fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren

Sone I: Karmøy, Tysvær, Rennesøy, Strand, Randaberg, Sola, Gjesdal, Time, Klepp, Hå, Bjerkreim, Haugesund, Stavanger, Sandnes, Eigersund

Sone II: Bokn, Forsand

Sone III: Vindafjord, Kvitsøy, Finnøy, Suldal, Hjelmeland, Lund, Sokndal

Sone IV: Utsira, Sauda



Håheller i Forsand kommune.

som er under revisjon parallelt med dette planarbeidet, der det mellom anna blir arbeidd med retningslinjer for kjerneområda for landbruk. Det er difor gjort eit val om at dette ikkje skal vere eit nytt strategisk plandokument om jordvern og arealbruksutfordringar, samstundes som dei knappe arealressursane er ein føresetnad for framtidig matproduksjon.

Det er også lagt til grunn at det i Noreg er ein tydeleg nasjonal politikk for areal- og ressursforvaltninga i landbruksområde, særleg for jordvern. Dette er også annonsert som eit sentralt tema i arbeidet med ny nasjonal landbruksmelding.

Ei aktiv utnytting av skogen og utmarksressursane er og eit sentralt satningsområde både regionalt (Kystsogbruket) og nasjonalt. Stort potensial for auka verdiskaping og CO<sub>2</sub>-binding er stikkord. Det er særleg fokus på fornying av ny kvalitetsskog etter hogst – fornyingsplikta i skoglova. Det er no seinast sett inn ekstra trykk på dette gjennom «skogplantebrevet» til fylkesmennene. Her blir det peika på at den låge plantearaktiviteten vil få klart negative konsekvensar for framtidig verdiskaping og karbonoppnak i skog. Ein vesentleg auke i kontrollomfanget ute i kommunane er eit av tiltaka.

#### Viktige nasjonale retningslinjer i gjeldande reglar og rundskriv

- Ny lov plandel i plan- og bygningslova gjeldande frå 01.07.2009.

- Særlovar i landbruket, jord-, skog- og konsesjonslova m.fl.
- Rettleiar T-1443 «Plan- og bygningsloven og Landbruk Plus» – juni 2005
- «Jordvernloven» frå Miljøvern- og Landbruks- og matministeren – 21.12.2006
- Nye reglar om driveplikt juli 2009
- «Skogplantebrevet» frå Landbruks- og matministeren – 05.07.2010

#### Andre føringer for arealpolitikken

- Motsegnavgjersler i Miljøverndepartementet i plansaker
- Klageavgjersler hjå:
  - Statens landbruksforvaltning
  - Settefylkesmann (Vest-Agder)
  - Fylkesmannen i Rogaland
  - Kommunane
  - Sivilombudsmannen og rettsavgjersler

#### Lokalt og regionalt handlingsrom

Det er i dag eit stort lokalt og regionalt handlingsrom når det gjeld forvalting av landbruksressursane. Det er få av kommunane sine ansvarsområde kor ein har eit større lokalt handlingsrom enn i arealplanlegginga.

Eit mangfoldig og dynamisk fylke som Rogaland har utfordringar knytt både til vekst og stagnasjon. Forvaltinga må heile tida handtere konflikt og kryssande ressursbruksinteresser. Ein regionalplan landbruk vil ikkje endre desse utfordringane. Med ei vidare sentralisering, folketalsauke og endringar i eigedomstrukturar i landbruket, må næringa og forvaltinga vere budd på å handtere auka grad av

kryssande interesser. Samstundes vil gjeldande landbrukspolitikk, som før, framleis ha til dels sprikande målsettjingar.

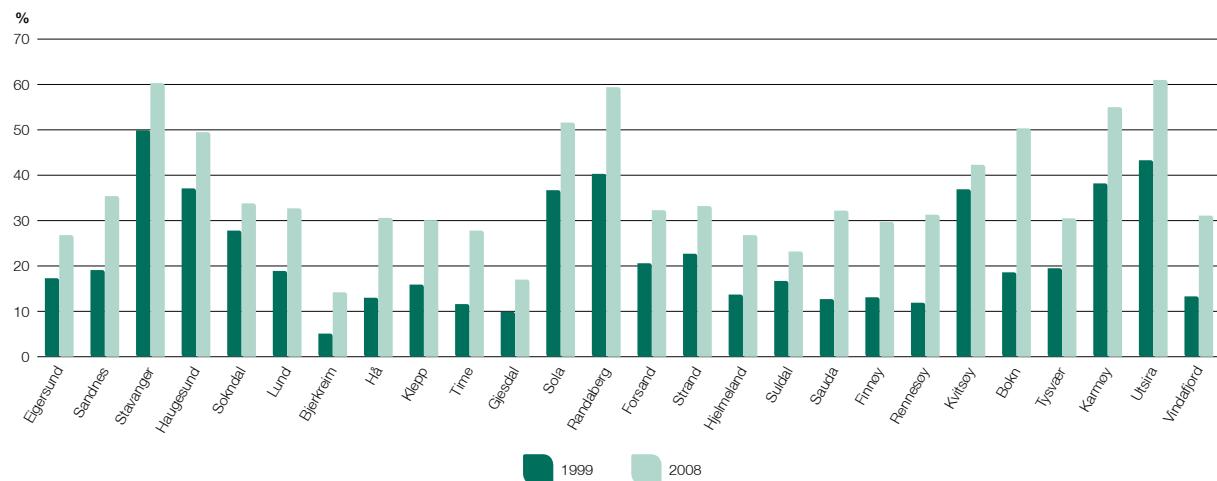
Kommunane sin kompetanse og kapasitet i landbruksforvaltninga er generelt tilfredstillande utbygd i Rogaland. Samstundes er det store variasjonar og potensiale for utvikling og forbeting. Det er og stor variasjon i om landbruket kjem tilstrekkeleg høgt opp på den lokalpolitiske dagsorden. Ny plandel i plan- og bygningslova legg til grunn ei meir heiskapleg og strategisk planlegging i kommunane, noko som gir høve til å setje landbruk meir på dagsorden mellom anna i utforminga av næringspolitikken. Landbruk har fram til i dag ofte vore eit relativt isolert tema i ein sektorplan, som ikkje har hatt tilstrekkeleg forankring i kommunen.

Når det gjeld handtering av omstillingar i landbruket med omsyn på endringar i eigedomstruktur, som bruksrasjonaliseringar, ledige driftsbygningar, teigblanding leigejord m.m, har Rogaland som eit viktig landbruksfylke lang erfaring i å handtere dette. Gjennom regional og lokal praksis og det handlingsrom nasjonal politikk gir, er det i Rogaland etablert ei geografisk differensiert ressursforvaltning av landbruksområda.

#### Leigejord

I Rogaland ser vi ein klar auke i landbruksareal som blir leigd. Leigejord, og då særleg på korttidskontraktar, gir store utfordringar når det gjeld vilje og

#### Utviklinga leiejord i Rogaland (etter kommune)



Kjelde: Produksjonstilskuddsdatabase til SLF, samansett av Fylkesmannen i Rogaland

#### Mål 34 – Landbrukseigedomar skal eigast og drivast på ein måte som gjer at ein tek vare på jordbruks- og skogbruksareala og sikrar verdiane for komande generasjonar

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
34.1 Etablere regionale retningslinjer	34.1.1 Setje i gang prosjekt som ser på bruk av tomme driftsbygningar og utforme regionale retningsliner for bruk av tomme driftsbygningar og fjerning av gamle bygningar	Fylkesmannen
34.2 Jordskifte som verktoy i bruksstrukturen	34.2.1 Setje i gang jordskifteprosjekt i aktuelle område	Fylkesmannen
34.3 Stabilisere og på sikt redusere omfanget av leiejord	34.3.1 Etablere eit forvaltingssystem i kommunane for praktisering av nye reglar (10 år) 34.3.2 Utforme retningsliner for praktisering av regelverket for godkjenning av avtalar om leiejord 34.3.3 Kommunen må ha fokus på at vedlikehald av leiejord blir ivaretake i kontraktane 34.3.4 Gi signal til nasjonale styresmakter om problem knytt til auke i leigd areal	Fylkesmannen Fylkesmannen Kommunane Fylkesmannen
34.4 Få etablert ei regional felles forståing av omgrepene «gards-tilknytta næring»	34.4.1 Utforme regionale retningsliner som tek distrikts-omsyn	Fylkeskommunen og Fylkesmannen

evne til vedlikehald av areala. Særleg sett i høve til miljøutfordringar er det uehdig med eit etterslep når det gjeld vedlikehald av grofter i ei tid der det blir brukt stadig tyngre maskinar på jorda. Stor del leiejord vil også vere ein risiko når det gjeld å investere i driftsapparatet. Omfanget av leiejord varierer mykje frå kommune til kommune der Stavanger, Randaberg og Karmøy er på topp med over 55 prosent leiejord, medan det i Bjerkreim og Gjesdal er under 20 prosent.

Det er i seinare tid innført strengare reglar for leiejord med krav om skriftelege avtalar over minst 10 år. Men det manglar verkemiddel som kan motivera leigar til å vedlikehalde leiejorda.

Leiejord kan bli dårleg halde ved like med omsyn til gjerdehald og grofting og mangelfulle tiltak mot ugras. Det bør og avklarast kva som til dømes er akseptabel avstand mellom bruket og leigd areal.

Her kjem det fram stor skilnader mellom kommunane, og det kjem også fram at den relative delen leiejord aukar mest i tradisjonelle landbrukskommunar med lite leiejord.

#### Utfordringar

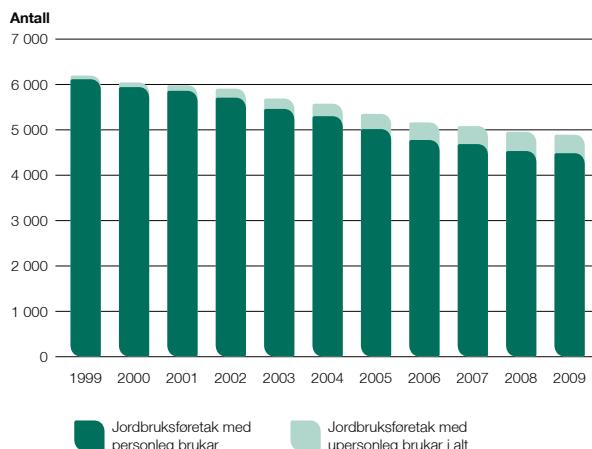
- Rasjonalisering gir frådelte tomter i landbruksområde – med byggepress til andre føremål
- Ny bruk av tomme driftsbygningar i landbruksområde

- Kor store bruk kan vi rasjonalisere, og kor stor avstand mellom brukka i same driftseining er akseptabelt
- Grensedraginga mellom «gardstilknytt verksemnd» og anna næring
- Korleis praktisere nye reglar om driveplikt
- Korleis kan kommunane meir aktivt bruke eksisterande juridiske verktøy (lovverk) for landbruksområda for å nå lokalpolitiske målsetjingar?

#### 3.7.3 Eigarformer og organisering i landbruket

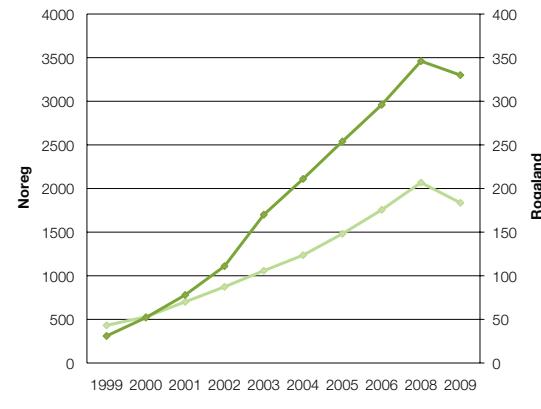
Den siste tida har vi sett framveksten av nye organisasjons- og selskapsformer i landbruket. Både gjennom tilskotsreglar og lovregler for land-

Tal jordbruksføretak i Rogaland



Kjelde: SSB

Mjølkesamdrifter i fylket og landet



Kjelde: SLF/ Fylkesmannen i Rogaland

brukseigedomar har det individuelle eigarskapet og den direkte sambindinga mellom bruket og brukaren vore hovudregelen. Men store investeringskostnadar, fordelane med større driftseining, krav om meir regulert arbeids- og fritid og behovet for sosialt og arbeidsmessig fellesskap har vore drivkrefter for nye samarbeids- og organisasjonsformar i næringa.

Når det gjeld landbruk, er det viktig å skilje mellom omgrepene føretak og landbrukseigedom. Eit føretak er ei juridiske eining som produserer varer eller tenester, medan ein landbrukseigedom er ein eigedom som blir nytta eller kan nyttast til jord- og/eller skogbruk. Alt som hører til same eigar i ein kommune hører til same landbrukseigedom utan omsyn til om eigedomen omfattar fleire matrikkelnummer.

### Organisasjonsform

Forskrift om produksjonstilskot sett krav om at drifta må vere organisiert som eit føretak. Føretaket kan ha ulike eigarformer som til dømes enkeltmannsføretak, ansvarleg selskap eller aksjeselskap. I jordbruket er det stor overvekt av føretak med personleg brukar. Tal for 2009 viser at det i Rogaland var totalt 4886 jordbruksføretak. Av desse var 4478 føretak med personleg brukar, 364 var ansvarlege selskap og 44 var

aksjeselskap, institusjonar og liknande (kjelde SSB).

Figuren viser at det dei siste åra har vore ein klar auke i jordbruksføretak som blir drive som selskap utan personleg brukar, noko som truleg er eit resultat av omlegging av regelverket.

I produksjonstilskotsamanhang er kravet til føretak oppfylt også når jordbruksproduksjonen blir drive på ei utsikt tomt. Men det er framleis krav om at drifta har karakter av «vanleg jordbruksproduksjon». Her kan det vere ei vanskeleg grensedraging, og vi kan registrere noko ulike praksis mellom fylka.

### Fleire føretak på ein eigedom

Det er gjennom regelverket for produksjonstilskot også opna opp for at ein person kan skilje ut delar av verksamda i fleire føretak. Ved utskiljing i fleire føretak er det sett avgrensingar som følgje av eigarforhold og reglar om driftsfellesskap. Som hovudregel er det avgrensing i at drifta ikkje kan organiserast som ulike føretak med ulik husdyrproduksjon då dette blir rekna som same produksjon.

Unntak er samdrift i mjølkeproduksjonen der medlem i samdrifta kan ha separat føretak med anna husdyrslag enn storfe, eller ha storfe av kjøttferase.

Organisering av samarbeidsløyningar som ikkje kjem i konflikt med dei avgrensingane som regelverket om

eigarforhold og driftsfellesskap gir, kan medverke til at kvalitet og profesjonalitet aukar. I dei seinare åra har det vore stor interesse for å etablere samdrifter i mjølkeproduksjon. Spørsmålet er i kva grad ein kan leggje til rette for samarbeid utan at det kjem i konflikt med regelverket.

Figuren viser ein klar auke i tal samdrifter i Rogaland og landet dei siste 10 åra, med eit tydeleg brot i lina det siste året. Endringa frå 1998 er truleg eit resultat i endringa i kvoteregelverket (leige) og tilskotssatsar.

### Frådeling

Det er i dag delingsforbod etter § 12 i jordlova og eit generelt forbod mot deling av landbrukseigedom til andre føremål enn landbruk i plan- og bygningslova. Eigedom kan ikkje delast utan samtykke frå departementet, ei mynde som i hovudsak er delegert til kommunane. Dette grunna at arealressursane skal nyttast på den måten som er mest «gagnleg for samfunnet og dei som har yrket sitt i landbruket». I utgangspunktet er all frådeling som reduserer ressursgrunnlaget på eigedomen uønska. Det kan gjevast samtykke til deling dersom samfunnsinteresser av stor vekt talar for det.

Det å investere i nytt driftsapparat gir ofte store økonomiske utfordringar, med store låneopptak. Det kan då vere ønskje om å dele frå tomt

## Mål 35 – Sikre grunnlaget for eit personleg eigarskap til landbrukseigedomar

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
35.1 Praktisering av regelverk	35.1.1 Leggje opp til ein praksis med restriktiv praktisering av reglane om føretak	Fylkesmannen og kommunane
	35.1.2 Utforme regionale retningslinjer for praktisering av regelverk	Fylkesmannen
35.2 Robust eigedomsstruktur	35.2.1 Stimulere til meir kjøp og sal av tilleggsjord i distrikta	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
35.3 Differensiert forvaltingspraksis	35.3.1 Evaluere og vidareutvikle framtidsretta eigedomsformer (også leigejord)	Fylkeskommunen og Fylkesmannen

## Mål 36 – Sikre ressursane og verdiane som er knytt til landbrukseigedomar

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
36.1 Praktisering av regelverk	36.1.1 Leggje opp til ein praksis med restriktiv praktisering av delingsreglane i jordlova	Fylkesmannen
	36.1.2 Utforme regionale retningslinjer for handsaming av søknader om frådeling.	Fylkesmannen
36.2 Sikre vasskraft som ei varig tilleggsnærings i landbruket	36.2.1 Det må arbeidast med juridiske ordningar som gjer det mogleg å sikre landbruket varige inntekter frå småkraftverk	Fylkesmannen

til større investeringar i til dømes samdriftsfjøs eller gartneri. Traditionelt er lån blitt gitt til bonden og sikra med pant i gardsbruket. Dette inneber stor personleg økonomisk risiko for bonden. Ved nybygg som krev mykje ny kapital har bonden interesse i å avgrense det personlege ansvaret. Brukaren kan ha ønske om å etablere aksjeselskap for ei frådeltomt. Det blir ei aukande utfordring å finne kapitaltilgang til næringa. Ved større investeringar kan frådeling sikre gardsbrukaren tilgang på lånekapital gjennom utvida pantegrunnlag. Organisering som aksjeselskap vil avgrense bonden sitt personlege ansvar.

På enkelte gardsbruk kan til dømes fallrett, jaktrett, småkraftverk og utleieghytter i strandsona ha stor økonomisk verdi. Det kan då vere freistande å selje dette for å få tilgang på kapital, eller for å kunne løyse eit generasjonsskifte. Frådeling av slike ressursar vil på sikt svekke driftsgrunnlaget for gardsbruket, og på lengre sikt kan det også svekke bygdene.

### 3.7.4 Kulturlandskap

Store delar av Rogaland kan defineraast som ein del av landbruket sitt kulturlandskap, med noverande eller tidlegare spor av landbruksdrift. Fulldyrka areal og beiteareal utgjer i Rogaland totalt om lag 1 millionar dekar, fordelt på om lag 600 000

dekar fulldyrka areal og 400.000 dekar beiteareal.

I tillegg har store delar av utmarka i Rogaland vore brukt som beiteområde. Endringa frå skog til kystlynghei på grunn av beiting og brenning tok til alt midt i yngre steinalder på Jæren, som den første staden i landet. Kystlynghei dominerte på det meste den vestre halvdelen av fylket, og utgjorde truleg dei største sammenhengande kystlyngheiane i landet. Restane av dette er i dag dei største registrerte kystlyngheiane i Naturbasen. Dette gjer at store delar av Rogalandsnaturen er eller har vore påverka av beiting. Landbruket sitt kulturlandskap grip inn i mange ulike temafelt. I denne planen vil vi spesielt sjå på kulturlandskapet som rekreasjonsområde og reiselivsmål, kulturlandskapet som kulturberar, og kulturlandskapet som leveområde for verdifulle planter og dyr. I tillegg vil kulturlandskapet vere utgangspunkt for matproduksjon.

### Viktige natur- og kulturhistoriske element i jordbrukslandskapet i Rogaland:

- ferdsselsvegar, kongevegar, prestevegar, postvegar m.m.
- kulturmiljø og kulturminne, både frå eldre og nyare tid; steinngardar, bakkemurar, gravminne, forhistoriske gardsanlegg og liknande

- vegetasjonssoner, landskapsplantingar, leplantingar m.m.
- elvar, bekkar, myrer og andre våtmarksområde
- gamle kulturmarkstypar som kystlynghei, ugioðsla beitemark, slåttemark og stivningsmark, ugioðsla fuktmark m.m.
- ulike bygningar; driftsbygningar, stølshus, utelører, våningshus med lokalt sær preg (t.d. Jærhuis m.m.)
- særprega «landskapsrom», t.d. Jærestrendene, Lysefjorden, områda rundt Suldalslågen og Suldalsvatnet, Kvitøy, Utsira m.m.
- bruk med stor kulturhistorisk verdi som har gått ut av drift
- beiteområde på øyer og holmar som har gått ut av drift

### Kulturlandskap – reiseliv og rekreasjon

Vidare er landbruket sitt kulturlandskap eit kollektivt miljøgode som er viktig for innbyggjarane. Det gir trivsel, oppleveling, lokal identitet og høve til aktivt friluftsliv, og det vil nok for mange gjere Rogaland til ein attraktiv regionen å etablere seg og busetjing seg i. Eit tilgjengeleg kulturlandskap er også viktig i eit folkehelseperspektiv.

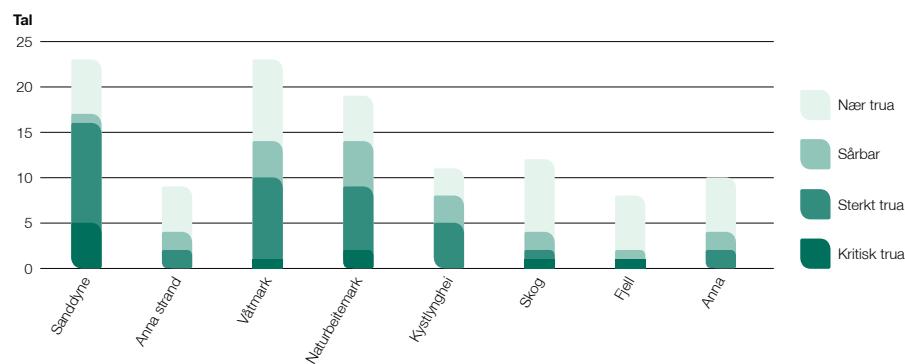
Skjøtsel, vedlikehald og utvikling av kulturlandskapet er viktig for livskvaliteten for innbyggjarane i fylket. Velstelt kulturlandskap vil også vere føresettet for natur-, og miljøbasert nærings-



Kvernhus,  
Eikeland i Bjerkreim.

Piggsteingard,  
Bjerga på Rennesøy.

Tal sjeldne og trua arter i Rogaland (2009), etter natyrtype



Kjelde: Fylkesmannen i Rogaland, miljøvernavdelingen

utvikling. Landskapet er ein viktig del av Rogaland sitt samla reiselivsprodukt. Spørjeundersøkingar syner at eit velhalde landskap med busetnad og aktiv drift er ein av dei viktigaste grunnane til at Noreg er eit attraktivt reisemål for utanlandske turistar.

**Kulturlandskapet som kulturberar**  
Landbruket i Rogaland har roter mange tusen år tilbake. Landbruket er difor ein viktig berar av kulturarv, tradisjon og identitet. Å ta vare på eit representativt utval av kulturminne og bygningar som er eller har vore knytt til landbruksdrift, vil vere ei prioritert oppgåve.

**Kulturlandskapet som levestad for planter og dyr**  
Nasjonale overslag syner at rundt ein

tredel av artene som er karakterisert som sjeldne eller trua (jf. den nasjonale raudlista), er knytt til jordbrukskulturlandskap. I tillegg lever eit stort mangfold av insekt og andre virvellause dyr i jordbrukslandskapet. Den lange landbrukshistoria og det omfattande husdyrhaldet er ein viktig grunn til det rike og særmerkte biologiske mangfaldet i fylket. Likevel har mange arter knytt til dette landskapet blitt trua eller blitt borte av den intensive landbruksdrifta med oppdyrkning og gjødsling. Det er mellom anna lite areal med tradisjonell slåttemark att. Ein stor del av dei artene som er trua, finst i gamle beiteområde (slåttemark, lynghei og liknande).

Udrenert gjødselsa beitemark med intakt overflatestruktur er viktig areal både kulturhistorisk og for fuglearter

som vipe, storspove og stær. Desse har gått sterkt tilbake i dei seinare åra, og desse fuglane har stor regional identitets- og opplevingsverdi.

Mange arter er også knytt til våtmarksområde. Det vil difor vere eit mål å ta vare på område med gamle kulturmakstypar i jordbrukslandskapet. Diagrammet under viser kor stor del av raudlistearter (karplanter) som er knytt til ulike naturtyper (tala er frå 2009 der raudlista av 2006 er underlaget). Naturbeitemark og kystlynghei er typiske naturtyper knytt til landbruket sitt kulturlandskap og er levestad for til saman rundt 30 prosent av artene på raudlista. Naturbeitemarkene i fylket er rike på raudlista beitemarkssopp og i haustingsskogene med gamle kydlestuvor finst mange raudlista mosar, lav og sopp.



## Tal beitedyr

Årsta	Beitedyr i alt	Storfe	Sau og lam	Geit og kje	Hestar > 1 år
1989	277.443	11.862	262.533	2.722	326
2006	276.178	14.298	259.043	2.191	646

## Mål 37 – Ta vare på og vidareutvikle kulturlandskapsverdiane

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
37.1 Oppdaterte kart og registreringar over dei viktigaste kulturlandskapsverdiane i landbruks- og naturverdiane i landbruket; landskap, biologisk mangfald, kulturminne og kulturhistorie	37.1.1 Gjennomføre landskapsanalysar i kommunal- og regional planlegging for å kartlegge og eventuelt setje verdi på ulike type landskap 37.1.2 Vedlikehalde og halde fram med kartlegging av biologisk mangfald og naturtypar i kommunane 37.1.3 Oppdatere og vedlikehalde kartverktøy med oversikt over viktige verdiar som til dømes naturbasen og Askeladden	Fylkeskommunen og kommunane Fylkesmannen og kommunane Fylkeskommunen og Fylkesmannen
37.2 Aktiv beitebruk	37.2.1 Hindre attgroing ved å leggje til rette for aktiv beitebruk, særleg gjeld dette i område med stor «kulturlandskapsverdi»	Fylkesmannen og kommunane
37.3 Hindre nedbygging	37.3.1 Hindre nedbygging av jordbruksareal, både verdufyllede landbruksproduksjonsareal og areal som har stor «kulturlandskapsverdi».	Fylkeskommunen og kommunane
37.4 Forankre kunnskap om verdufyllede kulturlandskapselement i kommunale og regionale planar	37.4.1 Peike ut område i kvar kommune som har store kulturlandskapsverdier, biologiske-, kulturhistoriske- og/eller landskapsmessige -verdier	Kommunane
37.5 Bruke kulturlandskapsmidla i landbruks- og naturverdiane i landbruket, «Spesielle miljøtiltak i jordbruks- og naturverdiane» (SMIL) og «Regionalt miljøprogram i landbruks- og naturverdiane» (RMP) slik at dei viktigaste kulturlandskapsverdiane blir teke vare på	37.5.1 Utforme kommunale strategiar for bruk av SMIL-midla, basert på kunnskap om kvar viktige verdiar ligg 37.5.2 Arbeide kontinuerleg for å målrette regionalt miljøprogram mot dei viktigaste miljøutfordringane	Kommunane Fylkeskommunen og Fylkesmannen
37.6 Bevisstgjere grunneigarar og ålmenta om verdufyllede kulturlandskapselement	37.6.1 Involvere og arbeide tett på grunneigarar og lokalbefolking i kartlegging og dokumentasjon av verneverdiane/landbruksverdiane.	Kommunane

### Kulturlandskapet som utgangspunkt for matproduksjon – jordvern og gjengroing

Landbruks- og naturverdiane i Rogaland er eit uttrykk for arealressursane i landbruks- og naturverdiane som er utgangspunkt for matproduksjon. Det er difor viktig å leggje til rette for at areala blir haldne i hevd, og ikkje gror att eller blir bygd ned. I Rogaland er begge desse faktorane, gjengroing og nedbygging, ein reell fare i fleire område. Fleire stader kan ein observere at utmarksareala og deler av innmarksbeitearealet står i fare for å gro att.

Tabellen over viser tal beitedyr på utmark i Rogaland i 1989 og 2006. Tala er henta frå Statistisk sentralbyrå. Totalt var det ein nedgang i tal beitedyr i utmarka i denne 15-års perioden på 1265 dyr.

Totalt er innmarksbeitearealet i Rogaland stabilt eller svakt aukande. Særleg aukar innmarksarealet i kommunane på Jæren. Sjølv om gjengroing ikkje kan dokumenterast med ein klar nedgang i tal beitedyr eller jordbruksareal, kan vi mange stader sjå at areal gror att. Først og fremst gjeld dette indre deler av fylket som Ryfylke, indre delar av Haugalandet og Dalane. For å hindre attgroing, er det eit mål å leggje til rette for aktiv landbruksdrift i heile Rogaland. Når det gjeld nedbygging av jordbruksareal, har det dei siste fem åra i gjennomsnitt blitt vedtatt nedbygging av om lag 1 350 dekar jordbruksareal i året. Dette utgjer om lag 15 prosent av samla omdisponert jordbruksareal for heile landet.

### Målrette innsatsen, styrke samarbeidet og gjøre tydelege val

Som nemnt grip arbeid med kulturlandskap inn i fleire ulike tema, med til dels ulike målsetjingar. Til dømes vil det kunne vere motsetningar mellom ønske om aktiv landbruksdrift og det å ta vare på biologiske- og/eller kulturhistoriske verdiar av stor verdi. I ein del tilfelle vil slike interesser motsetningar skuldast manglende kunnskap eller mangel på bevisstgjering, men like ofte vil det handle om å ta tydelege val. Vidare er det eit mål å styrke samarbeidet mellom ulike interessefeler som arbeider med kulturlandskap (landbruk, miljø og kulturminnevern) og arbeide for ei felles forståing av landskapet som kulturerbar, produksjonsareal og levestad for fuglar, planter og dyr.

### Mål 38 – Mest mogleg samla kunnskap om skjøtsel av viktige kulturlandskapselement

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
38.1 Kartlegging, systematisering og innsamling av gammal og ny kunnskap om skjøtsel og vedlikehald av viktige kulturlandskapsverdier	38.1.1 Vidareføre Arvesolv-prosjektet og arbeide for at dette prosjektet kan bli forankra i alle kommunar 38.1.2 Gjennomføre prosjekt, kurs og samlinger med mål om å auka kunnskap om skjøtsel og vedlikehald 38.1.3 Evaluere bruk av ulike kulturlandskapstiltak (skjøtsel m.m.) for å få kunnskap om kva effekt ulike tiltak har over tid 38.1.4 Forankre kunnskap om skjøtsel og vedlikehald av verdifulle kulturlandskapselement i rettleiingsapparatet i landbruket	Fylkeskommunen og Fylkesmannen Fylkesmannen og kommunane Fylkesmannen og kommunane Fylkesmannen og kommunane

### Mål 39 – Gjere det mogleg å oppleve landbruket sitt kulturlandskap og verdifulle element i landskapet

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
39.1 Gjere turstigar i landbruket sitt kulturlandskap meir kjende for ålmenta	39.1.1 Lage eit samla kart over alle turstigar som har fått tilskot gjennom Regionalt miljøprogram 39.1.2 Leggje til rette for guida turar i jordbruket sitt kulturlandskap, gjerne i samarbeid med landbruksnæringa i form av ulike arrangement, «Open gard», «Med bonden på tur» m.m. 39.1.3 Arbeide for at alle i Rogaland har ein turveg/turstig innanfor rimeleg avstand frå bustaden sin, på innmark og/eller utmark	Fylkesmannen og kommunane Fylkeskommunen Fylkeskommunen, Fylkesmannen og kommunane
39.2 Betre samarbeid mellom ulike interessefelt som arbeid med kulturlandskap	39.2.1 Opprette ei kulturlandskapsgruppe der ein kan diskutere prinsipielle utfordringar mellom ulike interesser	Fylkesmannen

### Mål 40 – Synleggjere landbruket sitt kulturlandskap som ein del av reiselivssatsinga i Rogaland

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
40.1 Bruke media/ nettsider aktivt for å synleggjere verdiane i landbruket sitt kulturlandskap	40.1.1 Opprette ein kulturlandskapspris i Rogaland 40.1.2 Arrangere studieturar for forvalting og reiselivsnæring, vise fram gode eksempel («show-cases») der landskap og kulturhistorie dannar utgangspunkt for turisme 40.1.3 Gjennomføre ei kartlegging av landskapsverdiane i Rogaland 40.1.4 Prioritere bygdeutviklingstiltak og utviklingsmidlar (RUP, Innovasjon Noreg og BU-midlar) i partharskapsområda i gjeldande FINK-plan	Fylkeskommunen Fylkeskommunen Fylkesmannen Fylkeskommunen

## 3.8 Miljø- og klimatiltak i landbruket

**3.8.1 Forureining frå landbruket**  
Å dyrke jord inneber at vi tilfører jorda næringsstoff. Det er og vanleg å bruke plantevernmiddel for å gi plantene optimale vekstvilkår. Dette inneber ein risiko for tap av desse stoffa til andre miljø. Utfordringa er å gjere dette tapet så lite som mogleg.

Vassforskrifta som er innført er ein

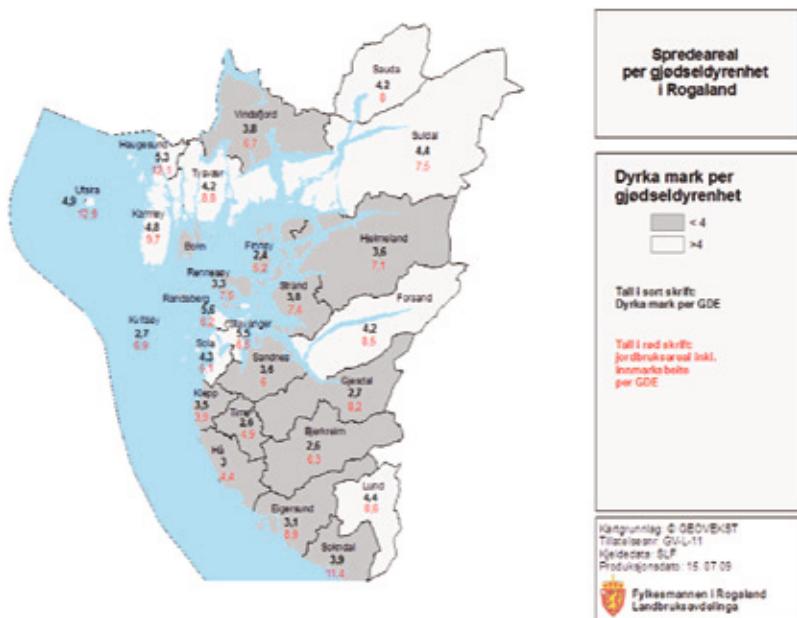
oppfolging av EU sitt vassdirektiv, og utfordrar landbruket til å drive enno meir miljøvenleg. Utfordringa ligg i å redusere næringsavrenninga til vassdraga. Målet er å oppnå god økologisk tilstand i alle vassdrag. God økologisk tilstand inneber at det ikkje berre er dei kjemiske faktorane som avgjer kvaliteten til ein vassforekomst, men også dei biologiske faktorane.

Utviklinga i landbruket har ført til store strukturendringar, noko som kompliserer forureiningsproblematik-

ken. Store driftseiningar med høgt dyretal fører til at meir gjødsel blir nytta på mindre areal. Auke i leigejord fører også til aukande transportbehov.

### Husdyrgjødsel

Rogaland har eit høgt dyretal og eit overskot av husdyrgjødsel i høve til spreieareal i enkelte område. Undersøkingar i vassdraga på Jæren utført av IRIS (International research institute of Stavanger) på oppdrag frå Aksjon Jærvassdrag har vist at over 70



prosent av fosforavrenninga kjem frå landbruket. Fosfor er den avgrensande faktoren for algevekst, difor vil økt tilgang på fosfor i vassdraga gi auka algevekst.

Over tid har det bygd seg opp eit fosforlager i jorda, spesielt på grunn av overdriven bruk av mineralgjødsel, men også på grunn av overskot på husdyrgjødsel. Det vil vere ei stor utfordring å finne gode løysingar på utnyttinga av husdyrgjødsla.

Biogassanlegg basert på husdyrgjødsel kan bli ei stor satsing i fylket på grunn av den store tilgangen på råstoff. Sjølv om mykje av gjødsla kan bli levert til biogassanlegg vil ikkje problema vere løyste. Etter at gjødsla har vore gjennom eit biogassanlegg, vil det vere igjen ein biorest som inneholder mykje fosfor. Utfordringa er å finne gode alternative bruksområde og mottakarar av biosten.

### Jord og erosjon

Om lag 95 prosent av det dyrka arealet i Rogaland blir nytta til grasproduksjon. Lokalt kan vi ha erosjon frå potet- og grønsaksareal gjennom vinteren, men i hovudsak er ikkje jordtap noko stort problem i fylket. Men overflateavrenning av næringsrike partiklar (jordkolloid) frå jord og husdyrgjødsel er likevel viktigaste årsaka til avrenning av fosfor til vassdraga, jamvel frå grasarealet. Utviklinga i retning av større maskinar og meir leigd entreprenørhjelp fører til meir jordpakkning, noko som gir dårlegare utnytting

av næringsstoffa i jorda. Dette blir ofte kompensert med sterke gjødsling.

### Avfallshandtering

Alt av tom emballasje, plast og giftkanner skal leverast til eigna anlegg. Dette er forureiningskjelder som kan gjøre stor skade om dei ikkje blir tekne hand om på forsvarleg vis. Omfanget av utslepp frå gamle fyllingar er lite kartlagt.

### Punktutslepp

Diffus avrenning kjem i hovudsak frå dårleg oppdaterte kloakkanelegg frå spreidde anlegg, mjølkerom med næringsrike utslepp, plansiloar og rundballar med dårleg kontroll av pressafta. Dette verkar negativt på vassdraga. Meir akutte tilfelle er gjødsellager og gjødselsportar som spring lekk og pressaftutslepp frå plansiloar. Det er utført eit betydeleg arbeid gjennom prosjektet «frivillige tiltak i landbruket» i regi av Aksjon Jærvassdrag for å få ei betring på dette.

### Kva tiltak er gjort i Rogaland

Regionalt miljøprogram (RMP) og spesielle miljøtiltak i landbruket (SMIL) har ordningar med tilskot for bønder som driv meir miljøvenleg. Det er dei siste åra oppretta 9 mil med ugjødsralsonar og over 200 reinseparkar. Det har over tid skjedd ei positiv endring mot å bruke mest mogleg husdyrgjødsel tidleg på våren. Dette har positiv innverknad på avrenninga.

I 2008 blei Rogaland plukka ut til å

vere med i pilotprosjektet «Miljøvenleg gjødselspreiing», ei tilskotsordning for dei som ønsker å gjødsla på ein meir miljøvenleg måte. Med miljøvenleg gjødselspreiing blir gjødsle rask molda ned og det blir mindre ammoniaktap. Betre utnytting av gjødsla reduserer totalforbruket av nitrogen, og gir dermed mindre utslepp av lystgass og avrenning av næringsstoff, då dei blir raskare tekne opp i plantene. I tillegg blir luktproblema kraftig reduserte. Tilskotet gjeld særskilte område i fylket. Prosjektet har fått stor oppslutting og over 50 000 dekar er omfatta av ordninga i 2009.

### 3.8.2 Trua landbrukstilknyta planete- og dyrearter og naturtypar

Landbruksnæringa har ei viktig rolle som forvaltar av natur og dyreliv, og det er kjent at menneskeleg aktivitet har ført til at mange arter har forsvunne. Om lag tusen arter i Noreg er vurdert av Artsdatabanken som trua mot utrydding. Her må nok landbruket ta sin del av ansvaret, der strukturutviklinga og krav om effektivisering har auka dei negative konsekvensane. Mange bønder har fokus på å ta vare på planete- og dyrelivet, men det blir stadig vanskelegare å prioritere dette i ein hektisk kvardag.

Kystlynghei er ein sterkt trua naturtype i landsmålestokk. Tørrheiar med purpuryng som finst frå Rennesøy og nordover, er særleg sterkt trua. Det er difor under utarbeiding ein handlingsplan for kystlynghei, og naturtypen blir



Miljøvenleg spreiling av husdyrgjødsel.

#### **Mål 41 – Redusere næringsavrenning og hindre punktutslepp fra landbruket**

<b>Strategi</b>	<b>Tiltak</b>	<b>Ansvarleg</b>
41.1 Optimal bruk av husdyrgjødsel	41.1.1 Oppmodning om minst 10 månaders lagerkapasitet 41.1.2 Arbeide for at siste frist for spreiling av husdyrgjødsel skal være 1. september uavhengig av gjødselspreiingsmetodar og/eller nedmolding 41.1.3 Ved jordprøvetaking skal kvart bruk ta prøvar av næringsinnhaldet i husdyrgjødsela 41.1.4 Gi innspel til nasjonale styresmakter om at investeringsmidlar som t.d. tekniske miljøtiltak må inn i jordbruksavtalen for å møte miljøutfordringane 41.1.5 Auke oppslutninga om miljøvenlege gjødselspreiingsmetodar på dyrka mark 41.1.6 Kartlegge spreiearealsituasjonen på godkjent gjødsela beite på kvart bruk 41.1.7 Kontroll på spreiearealtilstand på kvart bruk 41.1.8 Stimulere til auka bruk av slangespreiingsutstyr	Fylkesmannen Fylkesmannen Fylkesmannen Fylkeskommunen og Fylkesmannen Fylkesmannen Fylkesmannen
41.2 Auka fokus på grøfting	41.2.1 Informasjon om vedlikehald av grøfter og tiltak mot jordpakking retta mot bønder og maskinførarar 41.2.2 Gi innspel til nasjonale styresmakter om behovet for nye midlar arbeid med vedlikehald av grøfter	Fylkesmannen og kommunane Fylkeskommunen og Fylkesmannen
41.3 Informasjon og frivillige tiltak og offentlege pålegg	41.3.1 Re-establering av vegetasjonssoner i utsette område definert ut frå vassforskrifta 41.3.2 Etablere fleire reinseparkar i sårbare område definert ut frå vassforskrifta 41.3.3 Uggjødsla randsoner bør opp i minst 20 mil lengde langs prioriterte vassdrag 41.3.4 Plansilo/rundball skal ligge minst 50 meter frå vassdrag eller minst 5 meter frå dreneringsgrøft 41.3.5 Bruk av oppsamlingstankar eller reining av vasevatu ved reingjering av bur for fjørfe og pelsdyr 41.3.6 Gjødslingsplanlegging og -rådgjeving om balansegjødsling for å redusere bruken av fosforhaldig mineralgjødsel med 40 % ut frå gjennomsnittstal for 2004–2008 (770 tonn P/år) 41.3.7 Ingen bruk av fosfor frå mineralgjødsel til gras og korn ved P-AL >10	Kommunane Kommunane Kommunane Kommunane Rådgjevingstenestene Fylkesmannen



Lyngbrenning  
på heia i Rennesøy.

vurdert som «utvald naturtype» etter naturmangfaldlova. Døme på trua arter knytt til desse heiane er hubro, klokkesøte og bystsmyle, alle sterkt trua. I naturbeitemarkene finst fleire trua vegetasjonstypar og arter som ekornsvingel og dvergmariukåpe, og ei rekje raudlista beitemarkssopp.

Slåttemark er også ein trua kulturmstype i landsmålestokk som er særleg sterkt trua i Rogaland. Åkerrikse (kritisk trua) ar avhengig av særleg tilpassa driftsform av slåttemarka. Av trua arter som finst her er jærtistel, skjeggknopput (begge sterkt trua) og solblom (sårbar). Ei rekje fuglearter som har vore vanlege i det varierte jordbrukslandskapet går no klart tilbake i heile Europa, også i Rogaland, truleg på grunn av stadig meir intensiv drift og meir einsidige jordbrukslandskap. Døme på dette er vipe, storspove, songlerke, steinskvett og stare, alle nær trua.

Ny naturmangfaldlov frå 2009 har som føremål å ta vare på naturen i eit langsigkt perspektiv, med fokus på føre-var-prinsippet. Lova gir heimel for at det kan fastsetjast forskrifter som peiker ut arter som er prioriterte, og det kan då setjast i verk tiltak for å sikre arten. Som eksempel kan nemnast svarthalespove som, i forslag til ny forskrift, er peikt ut som prioritert art. Den sørlege rasen av svarthalespove finst berre i denne delen av landet, og den europeiske bestanden er i rask reduksjon. Arten har status som sterkt trua på den norske raudlista. Bestanden i heile Noreg er berre på 20–30 par. Det største problemet for arten er at han hekkar i graseng. Når bonden slår graset første gongen, er det ikkje til å unngå at dei aller fleste av ungane blir drepne. Dei som overlever er svært utsette frå mellom anna

kråke utan graset å skjula seg i.

Fylkesmannen har gjort avtale med grunneigarar om å sette att areal der det hekka trua fuglearter – mot kompensasjon for tapt før. Det er førebels uklårt kor mange kull som blir berga gjennom desse tiltaka, men all tilvekst er uansett svært positivt. Ambisjonen må vere å få til avtalar om tilpassa drift i dei viktigaste hekkeområda, slik at reir ikkje blir øydelagde av haustemaskinar. Det er samstundes her viktig å vidareutvikle eit system for kompensasjon som kan motivere for å ta vare på trua arter, mellom anna gjennom regionalt miljøprogram. Trua natur, planter og dyr vil bli eit sentralt tema også for landbruket i framtida.

### 3.8.3 Klimatiltak i landbruket

Klimadebatten i Noreg er ganske ny og i starten av denne debatten var landbruket sin rolle i liten grad tema. I løpet av 2008 kom landbruket, og spesielt skogbruket, med i den norske politiske debatten for fullt. I dag er skogbruk rekna som eit av dei viktigaste og billegaste reiskapane vi har i kampen om eit betre klima, no seinast i St.meld. nr.39, «Klimaufordringene – landbruket en del av løsningen». «Regionplan for energi og klima i Rogaland» har målsetjingar for kva reduksjon primærnæringa skal bidra med i denne regionen. Desse målsetjingane blir lagt til grunn også i Regionplan for landbruk.

### Jordbruk – potensialet for klimagassreduksjon i Rogaland

Primærnæringa i Rogaland har eit klimagassutslepp på om lag 660 000 tonn CO<sub>2</sub> ekvivalentar i året (kjelde SSB). Desse tala er vanskelege å vurdere, og må seiast å vere usikre. Utsleppa kjem i hovudsak frå husdyr

halde og gjødslingspraksis, både ved utslepp direkte frå dyra (metangass), men òg utslepp frå husdyrgjødsel (metangass) og mineralgjødsel (lytgass). Mineralgjødsel er den største bidragsytaren til lytgassutslepp. Det blir nytta omlag 60 000 tonn mineralgjødsel i fylket. Utfordringa vil vere å redusere dei samla utsleppa ved betre nytting av gjødsla.

Landbruket i Rogaland står i ei særstilling på tilgang av råstoff til biogassproduksjon. Utnytting av husdyrgjødsel og anna råstoff frå jordbruket vil vere eit av dei viktigaste tiltaka for å redusere klimagassutsleppa. Utfordringane i å auke biogassatsinga ligg i den økonomiske usikkerheit og korleis ein skal nytte restproduktet etter biogassproduksjonen.

### Fosfor

Den fosforrike fiberfraksjonen er ei utfordring då bruken av husdyrgjødsel saman med fosforhaldig mineralgjødsel på innmark over tiår har ført til høgt fosforinnhald i jorda. Dette har igjen ført til avrenning av fosfor til vassdrag. Det er ønskjeleg at bioresten blir vidareforedla til eit fullverdig gjødselprodukt. Dette kan erstatte noko av importert mineralgjødsel samstundes som det fullverdige gjødselproduktet kan bli eksportert ut av fylket.

Rogaland har ein unik tilgang på teknologi og fagkunnskap hos aktørar utanfor sjølv primærsektoren som ein ønskjer å samarbeide med på biogassatsinga, og spesielt i høve til biorestfordringane.

### Karbonbinding

Karbonbinding og -lagring er viktige faktorar i klimagassrekneskapen. Enno er det usikkerheit rundt kor mykje karbon som blir bunde i jorda.

## Mål 42 – Ta vare på trua dyre- og planterarter og naturtypar i landbruksområda

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
42.1 Avgrense tap av plante- og dyrearter i landbruksområde	42.1.1 Vidareutvikle ordningar med kompensasjon for å ta omsyn til trua arter	Fylkesmannen og kommunane
42.2 Avgrense tap av trua naturtypar	42.2.1 Bruke regionalt miljøprogram aktivt for å ta vare på «utvalde naturtypar»	Fylkesmannen og kommunane

## Mål 43 – Utslepp av klimagassar frå jordbruket skal reduserast med 100 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar innan år 2020

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
43.1 Auke opptak av nitrogenet frå husdyr-gjødsla med minst 50% og redusere bruk av N-haldig mineral-gjødsel med 10% i Rogaland	43.1.1 Arbeide for at ordninga med tilskot til å auke bruken av miljovenleg gjødselspreiingsutstyr blir vidareført 43.1.2 Arbeide for at areal- og kulturlandskapstilskot blir omdefinert til areal-, miljø- og kulturlandskapstilskot for å auke fokus på klimautfordringane 43.1.3 Arbeide for at det blir innført ordningar med investeringsstøtte til ulike klimatiltak	Fylkesmannen Fylkeskommunen og Fylkesmannen Fylkeskommunen og Fylkesmannen
43.2 Optimal utnytting av husdyrgjødsel skal tilsvare ein CO <sub>2</sub> -ekvivalensreduksjon på minst 60 000 tonn	43.2.1 Motivere til at det blir levert gjødsel til biogassanlegg der desse finst 43.2.2 Optimal utnytting av生物 for å redusere bruken av mineralgjødsel	Fylkesmannen Fylkesmannen
43.3 Kompetanse-bygging og auka samarbeid mellom det offentlege, næringa og rådgjevingstenesta	43.3.1 Oppmode til at det blir arrangert kurs og informasjonsmøte for å synleggjere fordelane med rett gjødsling og god jordarbeiting 43.3.2 Informasjon til nye bonder med fokus på gjødselplan og ulike tilskotsordningar 43.3.3 Oppmode til at det blir arrangert kurs i miljøplan med fokus på gjødsling	Fylkesmannen Kommunane Fylkesmannen
43.4 Betring av jordstruktur for å auke karbonbinding og redusere lystgass frå jord	43.4.1 Oppmode til at det blir sett i gang drenerings- og grøftetiltak 43.4.2 Byggje og formidle kompetanse på karbonlagring i jord gjennom forsøk med biokull, jordarbeiting og grasproduksjon	Fylkesmannen Fylkeskommunen

Jamvel er det god informasjon om karbonbinding og -lagring i ståande biomasse. Karbonbinding i jordbruket er størst på grasdækt mark. Difor er det grunn til å tru at bindinga av karbon er stor i Rogaland samanlikna med område der jordbruksarealet er open åker.

### Nitrogen

Lystgassreduksjon kjem først og fremst gjennom redusert bruk av mineralgjødsel, direkte ved redusert bruk, men òg indirekte ved å redusere etterspørseen. Nitrogenet i jorda fører til lystgassproduksjon, og forholda i jorda påverkar mengde lystgass som blir produsert. Dårleg drenert jord prega av kjøreskadar gir høgare lystgassutslepp enn godt drenert jord med god jordstruktur. Bruk av utstyr som kombinerar fleire operasjonar og løysingar som gjer det mogleg å redu-

sere tyngda på utstyret, vil vere viktige tiltak for å redusere lystgassproduksjon og tap i jordsmonet.

### Hovudutfordringar i jordbruket:

- Redusere metangassutsleppa ved rett handtering og spreiling av husdyrgjødsel og etablering av biogassanlegg
- Redusere lystgassutsleppa ved å redusere bruken av mineralgjødsel
- Forsøk på fleirårig gras som fremjar karbonbinding og reduserer behov for brakklegging
- Teknologi som fører til at fleire operasjonar kan gjerast samtidig for å redusere marktrykket
- Optimal utnytting av生物 produktet for optimal utnytting av næringsinnhaldet
- Klare strategiar og føreseielege rammar som raskare gir oppslutning i næringa

### Skogbruk – CO<sub>2</sub>-binding

Det har vore ein kraftig auke i netto opptak av CO<sub>2</sub> i skog i Rogaland. Auken skuldast i hovudsak aktiv skogskjøtsel og etablering av ny og veksterleg kvalitetsskog gjennom fleire tiår (1955–1980). I perioden frå 1980 til 1992 har volumet av tommer i skogen i Rogaland auka frå 6 mill m<sup>3</sup> til 10 mill m<sup>3</sup>.

Årleg tilvekst er dobla i same periode frå 200 000 m<sup>3</sup> til 400 000 m<sup>3</sup>. Hogsten har vore relativt liten, mellom 30 000 m<sup>3</sup>–50 000 m<sup>3</sup>. Desse to forholda har ført til oppbygging av stående kubikkmasse og ein stor auke i det årlege nettoopptaket. Vi ventar på nøyaktig takst (2010) som vil gi oss gode tal over utviklinga frå 1992 – og fram til i dag. Det er grunn til å tru at vi har ein betydeleg auke/oppbygging av ressursar også i denne perioden.

Rogaland har eit stort potensiale



for auka binding av CO<sub>2</sub> i skogareal. Dette fordi skogen i fylket i dag har låg tresethad (glissen) og låg utnytting av produksjonsevna. Med god fagleg drift og utnytting av produksjonspotensiale, kan skogen produsere vesentleg større volum og betre kvalitet per arealeining. Berre 12 prosent av skogarealet er i dag intensivt utnytta med kulturskog/kvalitetsskog. Med enkle tiltak ligg det til rette for å auke skogproduksjonen vesentleg gjennom treslagskifte, skogreising, planteforedling og bruk av treslag som er meir produksjonseffektive og dermed bind større mengder CO<sub>2</sub>. Dette vil gi ein vinn-vinn-situasjon der ein både aukar verdiskapinga og bindinga av CO<sub>2</sub>. I tillegg er dette svært kostnadseffektive tiltak.

Det er svært liten produksjon av bioenergi i fylket. Dette skyldast få biovarmeanlegg i fylket. Potensiale for å ta i bruk bioenergi er stort, spesielt i større og nye bygg, som til dømes offentlege bygg tilrettelagd med vassboren varme. Råstoffet til ei større satsing på bioenergi finst. Vi utnytter i dag berre ein liten del, om lag 20 prosent, av den årlege tilveksten i skogen. Samanlikna med skogstroka så utnytter dei mellom 80 og 90 prosent av tilveksten. Sjølv om ikkje alt skogsvirke er tilgjengeleg til bioenergiformål utan vidare, er det rom for ein vesentleg høgare utnyttingsgrad av skogressursane.

Landbruket kan bidra til meir miljøvennlege bygg ved å ta i bruk tre i eigne bygg i større grad enn i dag. Landbruket, med sine små sagbruk

rundt om i fylket, har også eit relativt stort potensial for å auke produksjonen av kortreist og lokal trelast til byggjeri generelt. Klimagevinsten her vil vere relativt stor mot alternativa som er import eller lang transport frå andre delar av landet. Når tre erstatrar stål, oppnår vi i gjennomsnitt ein klimagassreduksjon på 250 kg CO<sub>2</sub> per m<sup>3</sup> trelast som blir brukt. For eit middels samdriftsfjøs med ståltak (20 m x 60m), er det snakk om ein reduksjon – substitusjonseffekt på 30 tonn CO<sub>2</sub>, pluss ein bindingseffekt/varig binding på 96 tonn CO<sub>2</sub> – total klimagassreduksjon 126 tonn CO<sub>2</sub> per samdriftsfjøs.

### Hovudutfordringane

- Få i gong fleire større og mindre biovarmeanlegg basert på lokalt råstoff frå skogen
- Utnytte produksjonspotensialet og skogressursane vesentleg betre enn i dag
- Auke bruk av tre til byggjeri mv. (inkl. landbruket) for å substituere byggjerråstoff med store CO<sub>2</sub>-utslepp
- Få til vesentleg større bruk av kortreist trelast til byggjeri mv.

Målsetjingane for bioenergi og binding i skog er i tråd med måla i *Regionalplan for energi og klima*.

### Klimatilpassing i landbruket

Det er ei stor utfordring å produsere nok mat til verdas befolkning på ein berekraftig og klimavenleg måte. Klimaproblemet forsterkar utfordrin-

gane. Generelt vil klimaendringane ha ein positiv effekt når det gjeld produksjonsgrunnlaget i Noreg.

Eit varmare klima kan føre til lengre vekstsesong og ein auka introduksjon av nye vekstar, men og eit auka innslag av nye skadegjeraarar på planter og dyr. Dette vil gi utfordringar i dei mest intensivt drivne områda, og store utfordringar i produksjonsmiljøet. Informasjon og kunnskap er to viktige faktorar når det gjeld å hanskas med klimautfordringane. Rogaland har aktive og sterke familjø med god kompetanse som her vil ha ei viktig rolle.

I Rogaland vil ein lengre vekstsesong føre til auka produksjon både i jord- og skogbruk. Men dette gir også store utfordringar knytt til kjøreskadar, tilkomst/infrastruktur på areala, kunstig vatning, erosjon og eit auka behov for grofting av dårlig drenert jord. Sterk vind vil auke faren for stormfellingar i skog.

### Energibruk i landbruket

Veksthusproduksjonen i Rogaland er ein sentral del av landbruket. Rogaland har 32 prosent av agurkproduksjon og 86 prosent av all tomatproduksjonen i Noreg. Bruken av elektrisitet til oppvarming er kraftig redusert dei siste åra til fordel for naturgass. Det same gjeld bruken av fyringsolje (kjelde SSB). Dei nasjonale målsetjingane er å fase ut all bruk av fossil energi i veksthusnæringa innan 2020. Hovudutfordringa i Rogaland vil vere å få veksthusnæringa til å gå over frå fossile til fornybare energikjelder.

**Mål 44 – Auke produksjon og leveranse av bioenergi tilsvarende ein utsleppsreduksjon på 70 000 tonn CO<sub>2</sub> pr. år innan år 2020**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
44.1 Arbeide for at kommunane og andre offentlege organisasjoner går føre ved å ettersørje bioenergi til sine bygg	44.1.1 Auke etterspørselen etter bioenergi gjennom kommunalt planarbeid og ulike motivasjonsopplegg mot politikarar og næringsliv	Fylkeskommunen og kommunane
	44.1.2 Under elles like forhold skal bruk av bioenergi føretrekkjast som energikjelde i offentlege bygg	Kommunane

**Mål 45 – Auke bindinga av CO<sub>2</sub> i skog med 100 000 tonn innan år 2020, slik at samla CO<sub>2</sub>-binding i skog i år 2020 minst blir på 650 000 tonn per år**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
45.1 Auke opptaket av CO <sub>2</sub> i skog gjennom betre skogskjøtsel og auke i skogarealet	45.1.1 Oppbygging av klimaskogar, jf. Kystskskogmeldinga, i ein storleksorden på om lag 6 000 dekar per år der det blir teke nødvendig omsyn til naturmangfaldslova	Fylkeskommunen og Fylkesmannen

**Mål 46 – Auke bruken av tre og lokal trelast til byggjeri tilsvarende ein klimagassreduksjon på 40 000 tonn CO<sub>2</sub> pr. år innan år 2020**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
46.1 Erstatte ulike byggjeraåstoff med fornybar trelast der det er mogleg	46.1.1 Legge til rette for auka bruk av kortreist trelast til byggjeri	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
	46.1.2 Under elles like forhold skal bruk av trevirke som byggjematerial føretrekkjast i offentlege bygg	Kommunane

**Mål 47 – Gjere skogsdrifta meir klimavennleg og gjere skogbruksnæringa i stand til å tilpasse seg endringar i klima**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
47.1 Samarbeid og partnarskap med skognæringa, FoU- og forvaltingsinstitusjonar	47.1.1 Utvikle eigna skogsplanter tilpassa klimaendringane	Skog og landskap og Skogfrøverket
	47.1.2 Auke kompetansen rundt skoghygiene og skadegjærarar	Fylkesmannen
	47.1.3 Motivere til auka bruk av taubane som ei miljøvennleg driftsform i vanskeleg terregn	Fylkesmannen

**Mål 48 – Betre jordstrukturen og få plantekulturar tilpassa klimautfordringane**

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
48.1 Byggje kompetanse på dyrkingssmetodar og vekstar tilpassa endra klimaforhold	48.1.1 Arbeide for at det kan bli ei ordning med investeringsstøtte til ulike klimatiltak	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
	48.1.2 Utforme klare reglar og retningslinjer for å få rentestøtte til grøfting	Fylkesmannen
	48.1.3 Ta initiativ til at det blir gitt ut eit informasjonsskriv om konsekvensane ved jordpakking	Fylkesmannen
	48.1.4 Ta initiativ til at det blir arrangert markdagar med fokus på jordpakking og økonomiske konsekvensar ved dårlig jordstruktur	Fylkesmannen
	48.1.5 Utprøving av grovförvekstar tilpassa klimautfordringane	Bioforsk

## Mål 49 – Energibruken i landbruket skal reduserast med 10 prosent per produsert eining innan år 2020

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
49.1 Veksthusproduksjonen skal vere klimanøytral innan år 2030	49.1.1 Oppmode om at fossilt brensel blir fasa ut til fordel for anlegg med biogass, cogen, varmepumper eller flis	Fylkesmannen
	49.1.2 Pilotprosjekt på klimanøytral tomat innan år 2012	Fylkesmannen
	49.1.3 Motivere til å nytte CO <sub>2</sub> -gjødsling frå biogassanlegg	Fylkesmannen
49.2 Redusere energibruken i bygningar og maskinpark	49.2.1 Motivere til meir bruk av treprodukt i driftsbygningar	Fylkesmannen
	49.2.2 Motiverer til betre isolasjon og betre ventilasjons-system i driftsbygningar	Fylkesmannen
	49.2.3 Oppmode til bruk av meir energieffektive maskinar	Fylkesmannen

## Mål 50 – Gjere samfunnet generelt og landbruket spesielt i stand til å handtere ulike krisesituasjoner

Strategi	Tiltak	Ansvarleg
50.1 Auke beredskapen hos bonder for å førebyggje og kunne handtere sjukdomsutbrot og andre kriser på garden	50.1.1 Sakleg og oppdatert informasjon om aktuelle sjukdomar og informasjonstiltak for å hindre smitte må vere tilgjengeleg	Mattilsynet
	50.1.2 Leggi opp til gode opne rutinar når smitte har funnet stad, slik at bøndene faktisk gjennomfører meldeplikta	Mattilsynet
	50.1.3 Leggi til rette for at flest mogleg dyr er merka og registrerte, også «hobbydyra»	Mattilsynet
	50.1.4 Oppmode til å ha alternative straumkjelder (aggregat) samt sjå til at det er brannvarslingssystem på garden	Kommunane
50.2 Auke samfunnsberedskapen med omsyn til dyre- og plantesjukdomar og leggi til rette for å sikre nok mat og trygg mat	50.2.1 Vurdere kva som kan gjerast for at ulike tiltak og tekniske løysingar for betre smittehygiene skal vere økonomisk mogleg for alle bønder	Fylkeskommunen og Fylkesmannen
	50.2.2 Auke kunnskap og informasjonsformidling omkring karanteneskadegjerarane som til dømes PCN (Potetål)	Mattilsynet
	50.2.3 Utnytte tilgjengelege data og statistikk om husdyr og areal på ein betre og meir effektiv måte	Fylkesmannen og Mattilsynet
50.3 Styrke kommunane sin beredskap omkring utbrot og handtering av dyre- og plantesjukdomar	50.3.1 Vurdering av risiko og handtering av dyre- og plantesjukdomar må inn i Kommuneplanar	Kommunane
	50.3.2 Stader for å grave ned destruerte dyr må vere kjende før krisa er der (lokaliseringa må takast med i kommunal planlegging)	Kommunane

Tomatproduksjon blir her særleg viktig.

Dyrking av energivekstar vil vere i konkurransen med areal for matproduksjon. Med auka fokus på matproduksjon, vil det ikkje vere rett å leggje om til meir produksjon av energivekstar. Eit godt alternativ kan vere å nytte vekstrestar til framstilling av bioenergi.

Leigejordandelen i fylket ligg på mellom 40–50 prosent og i nokre tilfelle ligg driftseininga langt frå leigd areal. Dette fører til mykje kjøring mellom areala og auka bruk av drivstoff og derav auka utslepp av CO<sub>2</sub>.

Landbruket står og for ein del utslepp i form av bruk av fossil energi ved transport og det generelle arbeidet som blir utført på garden. Desse utsleppa er små samanlikna

med metan og lyngassutsleppa (om lag 1 prosent). Det vil vere interessant å sjå på moglegheitene for landbruket til å produsere sitt eige drivstoff.

### 3.9 Beredskap

Rogaland er eit viktig fylke med tanke på å kunne produsere mat, ikkje berre til eigne innbyggjarar, men og som leverandør av mat til heile landet. Om lag 20–25 prosent av alle produksjonsdyr finst her, og det er stor koncentrasjon av husdyr særleg på Jæren.

Det gjer oss særleg sårbare dersom det bryt ut farlege dyresjukdomar som til dømes munn- og klauvjuke, fugleinfluensa, blåtunge og svinepest i vårt område. Ei større nedslakting

av dyr vil få store konsekvensar, både samfunnsmessig og økonomisk. Det blir her vist til *FylkesROS Rogaland* der dyrehelse og utbrot av dyresjukdomar er omtalt.

Matiwaretryggleik er også viktig, og vi må leggje til rette for at vi både har tilgang på nok mat og mat av god kvalitet. Ved husdyrproduksjon er vi i stor grad avhengig av import av råvarer for å produsere kraftfør. Dette gjer oss sårbare i høve til korleis tilgangen på korn utviklar seg på verdsmarknaden. I Rogaland, der ein stor del av husdyrproduksjonen er kraftførbaserte produksjonar som svin, slaktekylling og verpehøns, må vi ha eit særleg fokus på dette. Vi må også sikre at matvarer og kraftfør ikkje inneheld farlege stoff



Sjølv om det i dag kan virke uaktuelt, må vi likevel vere klare på å raskt kunne auke eigen matproduksjonen dersom den internasjonale situasjonen skulle endre seg slik at import av matvarer vil bli hindra. Rogaland har, med dei gode produksjonsforholda (god matjord og gunstig klima), eit særleg ansvar for å halde oppe matproduksjonen. Det tilseier at vi må vere restriktive med forvaltinga av dei avgrensa arealressursane vi har. Dersom ei krise skulle oppstå og vi må auke eigen matproduksjonen, må vi raskt kunne ta i bruk område som i dag ikkje blir brukt til produksjon av mat. Til dømes dei areala som i dag blir brukt til golfbanar vil då måtte bli brukt til matproduksjon.

Det er mykje snakk om klima for

tida, og ei endring i klimaet over tid kan få store konsekvensar for landbruket. Det kan til dømes vere fare for at nye arter av skadedyr kan bli problem og det kan bli problem med avlingane i høve til dei plantevirkstane vi har i dag, då vekstsesong og temperatur kan bli endra. Det kan og nemnast at Fylkesmannen er i gang med å utarbeide «DetaljROS for Klima: klimatilpassing Rogaland» der primærnæringane vil bli omtalt i eit eige kapittel.

Beredskapstanken bør og ha høg fokus hos den einskilde bonde i høve til eige landbruksføretak. Til dømes bør dei ha ein alternativ plan dersom straumen skulle bli borte i lengre tid. Ein del har investert i naudstraumsaggregat, men det er framleis mange

som driv sårbare produksjonar og som ikkje har aggregat tilgjengeleg. Det er og stadige tilfelle med tragiske brannar i landbruksbygg, og det er framleis ein jobb å gjere for mange i høve til å ha brannvarsling og brannberedskap på plass.

#### Hovudmål

Auke beredskapen for å betre kunne førebyggje og handtere utbrot av sjukdomar og andre kriser i landbruket.

## Vedlegg 1: Prosessen

# 4 Organisering

### 4.1 Styringsgruppa

Styringsgruppa har hatt det overordna ansvaret for arbeidet med regionalplanen.

Styringsgruppa har vore samansett av representantar frå alle dei politiske partia i fylkestinget:

- Karl Eik (V) leiar
- Ivar Tangeraas (H)
- Siv Len Strandskog (Ap)
- Marianne TorbjørnSEN (FrP)
- Jan Gunnar Mattingdal (KrF)
- Arne Bergsvåg (Sp)
- Klara Tveit (SV)
- Jan Georg Iversen (PP)

### 4.2 Prosjektgruppa

Prosjektgruppa har hatt ansvaret for å drofte framdrift og forslag frå sekretariatet og for å kome med tilrådingar til styringsgruppa

- Anfinn Rosnes, landbruksdirektør hos Fylkesmannen i Rogaland, leiar
- Leiv Berge, Rogaland fylkeskommune
- Elin Schanche, Stavanger-regionen Næringsutvikling
- Kjell Nes, Ryfylke IKS
- Gerd Siqveland Engelsjerd, Dalanerådet
- Bjørn Bruaset, Haugalandrådet
- Oddmund Hognestad, vidaregåande opplæring innan landbruk
- Karin Hansen, Innovasjon Norge Rogaland
- Per Inge Egeland, Rogaland Bondelag
- Kjell Tysdal, Rogaland bonde- og småbrukarlag
- Åsmund Bakka, Vestskog BA
- Olav Røysland, Samarbeidsrådet for landbruksorganisasjonene i Rogaland
- Martin Svebestad, Klepp rekneskaplag
- Terje Wester, Fatland Jæren AS
- Gisela Endresen/Randi Klæbo, Rogaland Fylkeskommune, reiseliv
- Martin Gjelsvik, IRIS/forsking

### 4.3 Sekretariat

Sekretariatet har følgt prosessen og har utarbeidd grunnlagsmateriale for planarbeidet og forslag til planutkast. Dei har førebudd sakene for prosjektgruppa. Sekretariatet er sett saman av tilsette frå Rogaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Rogaland. Representantane frå Fylkesmannen har vore Sissel C. Endresen (koordinator), Geir Skadberg, Synnøve Hognestad og Aart van Zanten Magnussen og frå Rogaland fylkeskommune har det vore Sissel Bakke og Terje Øvrebo.

### 4.4 Arbeidsgrupper

Det har vore oppretta arbeidsgrupper som har kome med innspeil til ulike temaområde. Desse gruppene var sett saman av personar som representer ulike nivå i forvaltinga, landbruksnæringa, andre næringar og fagpersonar som sit på spisskompetanse på ulike fagområde. Det har i alt vore ti ulike arbeidsgrupper i aktivitet i samband med utarbeidning av denne planen.

#### Arbeidsgruppe 1 – Tema: Produksjon av mat

Jostein Frøyland, leiar, bonde i Time  
Gunnar Dalen, bonde, Bjoa  
Svein Helge Harbo, Rogaland Bondelag  
Per Øystein Sandvin, Finnoy Næringshage  
Elisabeth Nesheim, bonde, Nedre Vats  
Kolbjørn Anda, bonde, Randaberg  
Daniela Dobbert, jordbruksjef Sandnes, Stavanger, Kvitsøy  
Monica Dahlmo, Fylkesmannen  
Eli Munkeby Serigstad, Fylkesmannen  
Geir Skadberg, Fylkesmannen

#### Arbeidsgruppe 2 –

##### Tema: Inn på Tunet og Hest i næring

Kari Christensen, leiar, styreleiar Inn på Tunet Rogaland  
Birger Aasland, Fylkesmannen i Rogaland  
Håkon Hetland, styremedlem Inn på Tunet Rogaland  
Kjell Stadheim, Samarbeidsutvalet for hest i Rogaland/prosjektgruppa Hest i næring  
Jakob Madsen, rektor Karmøy kommune  
Kjell Ramsvik, NAV Rogaland  
Monica Dahlmo, Fylkesmannen i Rogaland  
Anders Eik Hauge, Fylkesmannen i Rogaland  
Bjørn S. Berg, Fylkesmannen i Rogaland

### **Arbeidsgruppe 3 –**

**Tema: Produksjon og foredling av skogsvirke, klimatiltak og produksjon av bioenergi frå skogen**

Lars Slåttå, leiar, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Christen Egeland, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Stein Bomo, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Morten Svanes, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Gitte Halvorsen, Vindafjord kommune  
Svein Kjetil Rønnevik, Rogaland Bygdesagforening  
Karl Ludvig Odland, Vestskog BA og bioenergi  
Terje Pundsnes, Norsk Pyntegrønt forsøksring  
Anne Frugård, Skogselskapet i Rogaland  
Terje Øvrebo, Rogaland Fylkeskommune  
Markus Junge, Nortømmer/Norskog  
Ivar Tangeraas, Fylkeslandbruksstyret og skogeigar  
Granvin bruk  
Olav Taskjelle, Vestskog BA  
Åsmund Bakka, Vestskog BA

### **Arbeidsgruppe 4 – Tema: Reiseliv**

Eli M. Serigstad, leiar, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Eivind Hålien, Fagforum for mat og drikke  
Truls Engstrøm, Universitetet i Stavanger  
Terje Johansen, Universitetet i Stavanger  
Gisela Endresen, Rogaland fylkeskommune  
Elianne Strøm, Næringsforeningen i Stavangerregionen  
Oddvar Haugland, Hanen (NBG)  
Elisabeth Lærdal Skuland, Region Stavanger  
Marit Størseth, Mat- og naturinkubator  
Torfinn Nærland, Innovasjon Norge  
Anette Sæther, Haugaland Vekst  
Susanne Ueland, Røysland Gaard  
Terje Mosnes, Solvåg fjordhytter  
Kari Sand, distriktskonsulent Ryfylke

### **Arbeidsgruppe 5 – Tema: Verdiskaping i utmarka**

Stein Bomo, leiar, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Kjell Tysdal, Rogaland bonde- og småbrukarlag  
Asbjørn Haga, Jæren smalalag  
Arve Århus, Eventus AS  
Hanne Sundbø, Reisemål Ryfylke  
Hanne Thomsen, tidligere Stavanger Turistforening  
Joar Oltedal, tidligere Fylkesmannen i Rogaland  
Per Frode Sandal, Dalane Friluftsråd  
Sissel Bakke, Rogaland Fylkeskommune

### **Arbeidsgruppe 6 –**

#### **Tema: Rekruttering og kompetanse**

Hadle Nevøy, leiar, HLB/Vinterlandbrukskulen Jæren  
Oddmund Hognestad, Øksnevad Vidaregåande skole  
Olav Sande, leiar Etterutdanningsutvalet for bønder i Rogaland  
Gudveig Salte, Rogaland fylkeskommune  
Åge J. Hansen, NAV Rogaland  
Aart Magnussen, Fylkesmannen i Rogaland  
Birger Aasland, Fylkesmannen i Rogaland

### **Arbeidsgruppe 7 – Tema: Beredskap**

Aart van Zanten Magnussen, Leiar, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Grete Flåten, Fylkesmannen i Rogaland, Forvaltningsavdelinga  
Birger Aasland, Fylkesmannen i Rogaland, Landbruksavdelinga  
Geir Bolme, Mattilsynet  
Bente Fjermestad, Mattilsynet

### **Arbeidsgruppe 8 – Tema: Kulturlandskap**

Synnøve Hognestad, leiar, Fylkesmannen i Rogaland, landbruksavdelinga  
Nils Melbøe, Rogaland bonde- og småbrukarlag  
Magne Jørgensen, Rennesøy kommune  
Svein Helge Harbo, Rogaland Bondelag  
Øyvind Bergøy, Hjelmeland kommune  
Eli Viten, Rogaland Fylkeskommune  
Flemming Krøger, Rogaland Fylkeskommune, kulturseksjonen  
May Britt Jensen, Fylkesmannen i Rogaland, miljøvern-avdelinga  
Audun Steinnes, Fylkesmannen i Rogaland, miljøvern-avdelinga  
Aart van Zanten Magnussen, Fylkesmannen i Rogaland, landbruksavdelinga

### **Arbeidsgruppe 9 – Tema: Forureining frå landbruket**

Anne Grete Rostad, leiar, Fylkesmannen i Rogaland, landbruksavdelinga  
Olav Husveg, Rogaland landbruksselskap, prosjekt «frivillige tiltak i landbruket»  
Olaf Gjedrem, Rogaland landbruksselskap, prosjekt «frivillige tiltak i landbruket»  
Geir Paulsen, Time kommune  
Arve Fløysvik, Sandnes kommune  
Jens Randby, Felleskjøpet  
Arne Lyshol, Tidligere FMLA  
Olav Sande, Rogaland Bondelag  
Kjell Tysdal, Rogaland bonde- og småbrukarlag  
Lars Kjetil Flesland, Haugaland Forsøksring

### **Arbeidsgruppe 10 –**

#### **Tema: Klimatiltak og produksjon av bioenergi - Jordbruk**

Anne Grete Rostad, leiar, Fylkesmannen i Rogaland, landbruksavdelinga  
Olav Andreas Sagen, Rogaland fylkeskommune  
Kristian Spanne, Agronomiljø  
Olaf Vestersjø, Bonde i Årdal  
Torborg Kleppa, Hjelmeland kommune  
Martin M Haar, Agronet  
Arlid B. Skjæveland, Jæren Forsøksring  
Arnstein Gilje, Rogaland Bondelag  
Nono Dimby, Rennesøy kommune  
Audun Asplund, Lyse Neo  
Mats Høglind, Bioforsk

## Vedlegg 2

# Statistikk

Kjelde: Statens landbruksforvaltning sine databasar med tal frå søknader om produksjonstilskot, sett saman av Fylkesmannen i Rogaland.

### **Merknad; gjeld alle tabellane:**

Ølen kommune blei i 2002 overført frå Hordaland til Rogaland fylke. Frå 1. januar 2006 blei Ølen slått saman med Vindafjord kommune. I desse tabellane er tala for Ølen kommune slått saman med tala for Vindafjord for åra før 2006.

---

## Tabelloversikt

1 – Tal føretak som søker produksjonstilskott .....	67
2 – Oversikt over ulike arealkategoriar .....	68
3 – Tal bruk med mjølkekryr per 31. juli .....	69
4 – Tal mjølkekryr per 31. juli .....	70
5 – Tal bruk med ammekyr per 31. juli .....	71
6 – Tal ammekyr per 31. juli .....	72
7 – Tal bruk med vinterfora sauер og lam per 31. desember .....	73
8 – Tal vinterfora sauер og lam per 31. desember .....	74
9 – Tal bruk med slaktegris per 31. desember .....	75
10 – Tal slakta griser per år .....	76
11 – Tal bruk med slaktekyllingar per 31. desember .....	77
12 – Tal slakta kyllingar per år .....	78
13 – Tal bruk med verpehøner per 31. desember .....	79
14 – Tal verpehøner per 31. desember .....	80
15 – Tal bruk med tomatproduksjon .....	81
16 – Kilo tomatar produsert .....	82
17 – Tal bruk med agurkproduksjon .....	83
18 – Kilo agurkar produsert .....	84
19 – Tal bruk med grønsaksproduksjon på friland .....	85
20 – Dekar med grønsaker på friland .....	86
21 – Tal bruk med potetproduksjon .....	87
22 – Dekar med poteter .....	88
23 – Tal bruk med frukt og bær .....	89
24 – Dekar med frukt og bær .....	90
25 – Skog – avverking for sal .....	91
26 – Etablering av skog .....	92
27 – Skog – samanstilling hogd og planta areal .....	93
28 – Etterarbeid i ungskogfelt .....	94
29 – Skogsvegar .....	95
30 – Skogfondsmidlar .....	96

---

Tabell 1

## Tal jordbruksføretak som søkte produksjonstilskot per 31. juli

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	275	259	251	231	235	230	225	217	212	212	209	-24 %
Sokndal	113	108	101	85	83	73	72	71	71	80	80	-29 %
Lund	144	138	132	128	120	116	113	109	105	109	110	-24 %
Bjerkreim	215	225	231	222	223	222	214	208	211	211	210	-2 %
<b>Dalane</b>	<b>747</b>	<b>730</b>	<b>715</b>	<b>666</b>	<b>641</b>	<b>624</b>	<b>605</b>	<b>599</b>	<b>612</b>	<b>609</b>	<b>612</b>	<b>-18 %</b>
Sandnes	456	442	422	400	394	377	364	358	355	356	349	-23 %
Stavanger	99	96	88	86	82	76	73	74	72	70	68	-31 %
Hå	586	578	545	541	538	540	517	505	491	482	476	-19 %
Klepp	454	451	453	433	422	403	380	365	362	354	347	-24 %
Time	328	330	322	323	322	316	308	300	294	286	287	-13 %
Gjesdal	181	179	174	173	175	179	180	181	175	170	170	-6 %
Sola	246	239	234	226	212	204	190	183	172	173	174	-29 %
Randaberg	123	123	124	108	100	94	91	88	82	80	80	-35 %
<b>Jæren</b>	<b>2 473</b>	<b>2 438</b>	<b>2 362</b>	<b>2 290</b>	<b>2 245</b>	<b>2 189</b>	<b>2 103</b>	<b>2 054</b>	<b>2 005</b>	<b>1 973</b>	<b>1 951</b>	<b>-21 %</b>
Forsand	73	74	74	67	67	66	67	66	65	63	64	-12 %
Strand	177	181	182	167	161	156	148	145	144	144	143	-19 %
Hjelmeland	251	248	242	227	223	216	209	210	208	207	207	-18 %
Suldal	264	261	257	239	237	225	223	226	227	226	226	-15 %
Sauda	106	103	96	91	81	75	73	72	70	74	71	-33 %
Finnøy	294	288	281	264	264	260	255	249	242	230	222	-24 %
Rennesøy	196	196	191	181	179	171	168	159	153	150	143	-27 %
Kvitøy	19	19	19	18	17	16	15	14	13	13	13	-32 %
<b>Ryfylke</b>	<b>1 380</b>	<b>1 370</b>	<b>1 342</b>	<b>1 254</b>	<b>1 229</b>	<b>1 185</b>	<b>1 158</b>	<b>1 141</b>	<b>1 122</b>	<b>1 107</b>	<b>1 088</b>	<b>-21 %</b>
Haugesund	48	44	41	39	35	32	32	33	31	30	29	-40 %
Bøn	61	63	62	60	58	53	49	50	49	48	48	-21 %
Tysvær	348	348	332	304	298	288	283	279	275	273	272	-22 %
Karmøy	361	341	327	293	279	264	243	235	231	234	232	-36 %
Utsira	11	12	10	9	8	8	5	4	4	5	3	-73 %
Vindafjord *	528	504	515	478	465	453	444	443	443	440	437	-17 %
<b>Haugalandet</b>	<b>1 357</b>	<b>1 312</b>	<b>1 287</b>	<b>1 183</b>	<b>1 145</b>	<b>1 103</b>	<b>1 060</b>	<b>1 043</b>	<b>1 034</b>	<b>1 031</b>	<b>1 021</b>	<b>-25 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>5 957</b>	<b>5 850</b>	<b>5 706</b>	<b>5 393</b>	<b>5 280</b>	<b>5 118</b>	<b>4 945</b>	<b>4 843</b>	<b>4 760</b>	<b>4 723</b>	<b>4 669</b>	<b>-22 %</b>
Noreg	64 774	62 282	58 892	55 027	52 786	50 932	49 405	48 174	47 289	46 513	45 730	-29 %
Rogaland sin del	9 %	9 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %

\* Ølen ble ein del av Rogaland/Haugalandet/Vindafjord i 2002 og påvirker statistikken fra 1991 talat frå Ølen er lagt til på Vindafjord sine tal. Kjelde: SLF produksjonsstillskuddsdatabasen

Oversikt over ulike arealkategoriar

**Tabell 2**

Kommune	Fulldyrka	Overflate-dyrka	Innmarks-beite	Totalt	Fulldyrka	Overflate-dyrka	Innmarks-beite	Totalt	Fulldyrka	Overflate-dyrka	Innmarks-beite	Totalt
Eigersund	16 621	909	32 158	49 688	16 467	895	32 600	49 962	15 403	862	35 696	51 961
Sokndal	3 467	947	8 436	12 850	3 524	966	8 895	13 385	3 543	979	8 902	13 424
Lund	10 375	620	10 304	21 299	10 331	604	10 314	21 249	10 310	589	10 681	21 580
Bjerkheim	22736	331	32 889	55 956	23 090	329	32 866	56 285	23 092	329	33 088	56 509
<b>Dalane</b>	<b>53 199</b>	<b>2 807</b>	<b>83 787</b>	<b>139 793</b>	<b>53 412</b>	<b>2 794</b>	<b>84 675</b>	<b>140 811</b>	<b>52 348</b>	<b>2 759</b>	<b>88 367</b>	<b>143 474</b>
Sandnes	45 624	466	29 867	75 957	45 477	450	30 511	76 438	45 928	461	30 361	76 750
Stavanger	10 209	293	1 735	12 237	10 084	222	1 689	11 995	9 910	259	1 841	12 010
Hå	81 415	562	37 668	119 625	81 910	582	37 423	119 915	82 096	740	36 614	119 450
Klepp	68 765	276	6 935	75 976	68 520	352	6 458	75 330	68 127	428	6 484	75 039
Tine	41 022	419	36 457	77 898	41 199	254	37 133	78 586	41 284	210	37 157	78 651
Gjesdal	17 830	162	36 084	54 076	17 589	142	35 489	53 220	17 136	162	35 065	52 363
Sola	27 572	332	4 869	32 773	27 872	330	4 988	33 190	27 494	355	5 144	32 998
Randaberg	12 626	200	1 478	14 304	12 575	186	1 504	14 265	12 326	146	1 482	13 954
<b>Jæren</b>	<b>305 063</b>	<b>2 700</b>	<b>155 083</b>	<b>462 846</b>	<b>305 226</b>	<b>2 518</b>	<b>155 195</b>	<b>462 939</b>	<b>304 301</b>	<b>2 761</b>	<b>154 148</b>	<b>461 210</b>
Forsand	6 646	146	7 117	13 909	6 651	146	7 063	13 860	6 540	191	7 081	13 812
Strand	11 695	278	11 557	23 530	11 730	294	11 561	23 585	11 786	291	11 672	23 749
Hjelmeland	18 050	1 173	18 456	37 679	17 863	1 161	19 016	38 040	18 193	1 149	19 212	38 554
Suldal	17 839	1 677	14 041	33 557	17 592	1 632	14 105	33 329	17 581	1 620	14 152	33 353
Sauda	3 604	337	3 530	7 471	3 547	346	3 647	7 540	3 447	316	3 630	7 393
Fimnøy	18 003	547	21 455	40 005	16 894	587	20 952	38 433	16 698	707	21 338	38 743
Rennesøy	16 719	1 104	22 468	40 291	15 436	698	21 093	37 227	15 461	721	21 223	37 405
Kvitsey	937	22	1 489	2 448	937	22	1 489	2 448	900	19	1 480	2 399
<b>Ryfylke</b>	<b>93 493</b>	<b>5 284</b>	<b>100 113</b>	<b>198 890</b>	<b>90 650</b>	<b>4 886</b>	<b>98 926</b>	<b>194 462</b>	<b>90 606</b>	<b>5 014</b>	<b>99 788</b>	<b>195 408</b>
Haugesund	2 111	497	3 356	5 964	2 029	529	3 430	5 988	1 995	578	3 616	6 189
Bokn	3 087	260	5 934	9 281	3 072	332	6 120	9 524	2 975	337	6 134	9 446
Tysvær	24 898	734	27 791	53 423	24 533	816	27 963	53 312	24 675	760	28 247	53 682
Karmøy	21 081	3 374	25 298	49 753	20 646	3 403	25 429	49 478	20 655	3 450	25 529	49 634
Utsira	299	0	488	787	353	2	534	889	350	2	517	869
Vindafjord	41 873	1 803	32 608	76 284	42 265	1 886	33 630	77 781	42 323	1 926	33 625	77 874
<b>Haugalandet</b>	<b>93 349</b>	<b>6 668</b>	<b>95 475</b>	<b>195 492</b>	<b>92 898</b>	<b>6 968</b>	<b>97 106</b>	<b>196 972</b>	<b>92 973</b>	<b>7 053</b>	<b>97 668</b>	<b>197 694</b>
<b>Rogaland</b>	<b>545 104</b>	<b>17 459</b>	<b>434 458</b>	<b>997 021</b>	<b>542 186</b>	<b>17 166</b>	<b>435 902</b>	<b>995 254</b>	<b>540 228</b>	<b>17 587</b>	<b>439 971</b>	<b>997 786</b>
Noreg	8 413 947	229 413	1 507 159	10 150 519	8 328 830	217 017	1 522 668	10 068 515	8 247 248	205 498	1 547 106	9 999 852
% Rogaland	6 %	8 %	29 %	10 %	7 %	8 %	29 %	10 %	7 %	9 %	28 %	10 %

Tabell 3

## Talbruk med mjalkekyr pr 31. juli

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	97	93	90	85	84	82	73	67	58	50	48	-51 %
Sokndal	21	21	21	21	21	20	20	18	14	12	10	-52 %
Lund	62	63	60	59	59	58	52	44	41	37	32	-48 %
Bjerkheim	156	160	159	153	147	145	139	137	131	126	118	-24 %
<b>Dalane</b>	<b>336</b>	<b>337</b>	<b>330</b>	<b>318</b>	<b>311</b>	<b>305</b>	<b>284</b>	<b>266</b>	<b>244</b>	<b>225</b>	<b>208</b>	<b>-38 %</b>
Sandnes	250	243	231	214	206	195	178	173	158	151	144	-42 %
Stavanger	34	34	31	29	26	26	24	23	23	20	19	-44 %
Hå	427	418	400	386	371	357	330	309	290	277	265	-38 %
Klepp	275	271	255	244	232	222	203	196	175	166	157	-43 %
Time	233	232	225	209	198	195	180	171	164	149	144	-38 %
Gjesdal	103	105	101	100	97	91	88	81	74	68	67	-35 %
Sola	104	100	91	85	82	77	73	66	56	51	48	-54 %
Randaberg	55	50	47	40	38	38	35	30	28	27	25	-55 %
<b>Jæren</b>	<b>1 481</b>	<b>1 453</b>	<b>1 381</b>	<b>1 307</b>	<b>1 250</b>	<b>1 201</b>	<b>1 111</b>	<b>1 049</b>	<b>968</b>	<b>909</b>	<b>869</b>	<b>-41 %</b>
Forsand	28	30	30	29	28	28	25	23	22	20	21	-25 %
Strand	57	60	58	54	53	50	47	45	38	32	31	-46 %
Hjelmeland	83	80	78	75	71	68	66	63	57	52	47	-43 %
Suldal	106	106	103	98	96	92	89	79	73	66	61	-42 %
Sauda	9	9	10	9	7	6	6	6	6	5	5	-44 %
Finnøy	137	132	132	123	113	106	100	95	89	83	82	-40 %
Rennesøy	79	72	68	64	56	47	45	45	34	31	29	-63 %
Kvitøy	9	9	8	8	8	7	5	4	4	4	4	-56 %
<b>Ryfylke</b>	<b>508</b>	<b>498</b>	<b>487</b>	<b>460</b>	<b>432</b>	<b>404</b>	<b>383</b>	<b>360</b>	<b>323</b>	<b>293</b>	<b>280</b>	<b>-45 %</b>
Haugesund	13	14	11	11	9	8	6	4	3	3	3	-77 %
Bøn	22	22	21	19	15	15	14	10	10	8	7	-68 %
Tysvær	170	164	159	148	146	130	118	105	94	85	79	-54 %
Karmøy	73	74	68	64	62	58	52	44	42	37	35	-52 %
Utsira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Vindafjord	298	290	278	257	248	243	222	205	192	179	167	-44 %
<b>Haugalandet</b>	<b>576</b>	<b>564</b>	<b>537</b>	<b>499</b>	<b>480</b>	<b>454</b>	<b>412</b>	<b>368</b>	<b>341</b>	<b>312</b>	<b>291</b>	<b>-49 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>2 901</b>	<b>2 852</b>	<b>2 735</b>	<b>2 584</b>	<b>2 473</b>	<b>2 364</b>	<b>2 190</b>	<b>2 043</b>	<b>1 876</b>	<b>1 739</b>	<b>1 648</b>	<b>-43 %</b>
Noreg	20 721	19 815	18 568	17 488	16 661	15 886	14 744	13 668	12 550	11 713	11 115	-46 %
% Rogaland	14 %	14 %	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %	

Tabell 4

## Tal mijølkekryr per 31. juli

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	1 385	1 335	1 344	1 290	1 289	1 285	1 220	1 179	1 130	1 080	998	-28 %
Sokndal	222	226	207	211	216	226	230	192	161	169	153	-31 %
Lund	982	994	967	980	1 008	974	928	813	777	718	651	-34 %
Bjerkheim	2 444	2 488	2 537	2 584	2 605	2 587	2 608	2 592	2 562	2 466	2 415	-1 %
<b>Dalane</b>	<b>5 033</b>	<b>5 043</b>	<b>5 055</b>	<b>5 065</b>	<b>5 118</b>	<b>5072</b>	<b>4 986</b>	<b>4 776</b>	<b>4 630</b>	<b>4 433</b>	<b>4 217</b>	<b>-16 %</b>
Sandnes	4 776	4 701	4 595	4 544	4 499	4368	4 248	4 222	4 228	4 053	4 035	-16 %
Stavanger	581	596	552	513	476	458	476	458	472	458	453	-22 %
Hå	9 335	9 240	9 204	9 292	9 178	8929	8 852	8 778	8 975	8 761	8 948	-4 %
Klepp	6 432	6 491	6 299	6 329	6 287	6143	5 868	5 796	5 703	5 486	5 467	-15 %
Time	4 761	4 773	4 763	4 805	4 789	4759	4 622	4 498	4 501	4 329	4 387	-8 %
Gjesdal	1 764	1 778	1 750	1 748	1 814	1 784	1 758	1 767	1 794	1 634	1 752	-1 %
Sola	1 974	1 879	1 901	1 869	1 859	1 755	1 723	1 672	1 654	1 535	1 524	-23 %
Randaberg	926	860	832	841	782	771	746	663	695	668	657	-29 %
<b>Jæren</b>	<b>30 549</b>	<b>30 318</b>	<b>29 896</b>	<b>29 941</b>	<b>29 684</b>	<b>28967</b>	<b>28 293</b>	<b>27 854</b>	<b>28 022</b>	<b>26 924</b>	<b>27 223</b>	<b>-11 %</b>
Forsand	431	478	492	493	449	461	444	424	438	416	412	-4 %
Strand	846	890	892	838	816	787	774	739	693	628	632	-25 %
Hjelmeland	1 119	1 073	1 105	1 082	1 042	1035	991	1 033	968	946	918	-18 %
Suldal	1 176	1 226	1 152	1 167	1 170	1 144	1 106	1 074	1 031	951	917	-22 %
Sauda	87	75	86	94	78	78	74	77	73	78	75	-14 %
Finnøy	1 942	1 979	2 054	1 973	1 992	1903	1 915	1 865	1 851	1 777	1 674	-14 %
Rennesøy	1 403	1 347	1 296	1 311	1 243	1105	1 106	1 060	1 001	959	903	-36 %
Kvitøy	101	91	82	90	88	80	71	64	72	69	71	-30 %
<b>Ryfylke</b>	<b>7 105</b>	<b>7 159</b>	<b>7 048</b>	<b>6 878</b>	<b>6593</b>	<b>6 481</b>	<b>6 336</b>	<b>6 127</b>	<b>5 824</b>	<b>5 602</b>	<b>-21 %</b>	
Haugesund	152	165	148	135	144	124	91	63	51	50	46	-70 %
Bokn	224	227	222	185	165	167	158	136	142	127	131	-42 %
Tysvær	2 294	2 279	2 252	2 110	1991	1 823	1 689	1 508	1 441	1 392	1 392	-39 %
Karmøy	1 137	1 170	1 093	1 084	1 064	1 058	1 033	874	864	800	799	-30 %
Utsira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Vindafjord *	3 960	3 960	3 862	3 806	3 747	3657	3 526	3 353	3 318	3 119	3 155	-20 %
<b>Haugalandet</b>	<b>7 767</b>	<b>7 801</b>	<b>7 577</b>	<b>7 339</b>	<b>7 230</b>	<b>6997</b>	<b>6 631</b>	<b>6 115</b>	<b>5 883</b>	<b>5 537</b>	<b>5 523</b>	<b>-29 %</b>
<b>Regoland</b>	<b>50 454</b>	<b>50 321</b>	<b>49 687</b>	<b>49 393</b>	<b>48 910</b>	<b>47 629</b>	<b>46 391</b>	<b>45 081</b>	<b>44 662</b>	<b>42 718</b>	<b>42 565</b>	<b>-16 %</b>
Noreg	297 634	289 819	282 740	278 330	271 736	265 124	259 105	253 372	248 283	239 611	238 135	-20 %
% Rogaland	17 %	17 %	18 %	18 %	18 %	18 %	18 %	18 %	18 %	18 %	18 %	

Tabell 5

## Talbruk med ammekyr per 31. juli

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	53	47	46	42	39	34	37	44	43	43	51	-4 %
Sokndal	23	20	19	17	14	16	14	18	15	19	22	-4 %
Lund	24	20	22	24	20	20	26	23	23	24	29	21 %
Bjerkheim	30	29	22	23	22	20	22	21	24	21	22	-27 %
<b>Dalane</b>	<b>130</b>	<b>116</b>	<b>109</b>	<b>106</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>99</b>	<b>106</b>	<b>105</b>	<b>107</b>	<b>124</b>	<b>-5 %</b>
Sandnes	48	41	39	34	29	27	27	27	26	25	34	36
Stavanger	14	13	14	13	10	12	11	12	10	11	11	-21 %
Hå	52	40	51	42	29	31	43	41	38	40	46	-12 %
Klepp	32	31	33	33	36	27	31	25	22	30	23	-28 %
Time	42	36	37	42	42	35	38	33	36	37	43	2 %
Gjesdal	34	32	34	29	26	27	28	27	24	26	26	-24 %
Sola	30	29	35	30	27	18	18	14	12	13	16	-47 %
Randaberg	7	11	6	9	9	6	6	9	10	9	12	71 %
<b>Jæren</b>	<b>259</b>	<b>233</b>	<b>249</b>	<b>232</b>	<b>208</b>	<b>183</b>	<b>202</b>	<b>187</b>	<b>177</b>	<b>200</b>	<b>213</b>	<b>-18 %</b>
Forsand	18	16	11	11	8	10	7	7	7	8	11	-39 %
Strand	33	31	33	32	26	23	24	25	25	26	25	-24 %
Hjelmeland	27	24	24	20	20	20	23	19	17	16	15	-44 %
Suldal	34	34	32	30	26	26	21	25	24	24	26	-24 %
Sauda	16	15	15	16	16	14	13	13	12	12	11	-31 %
Finnøy	33	29	27	21	23	20	19	15	14	17	17	-48 %
Rennesøy	36	30	26	23	24	23	30	27	25	26	25	-31 %
Kvitøy	0	1	2	1	1	3	3	2	2	2	2	
<b>Ryfylke</b>	<b>197</b>	<b>180</b>	<b>170</b>	<b>154</b>	<b>144</b>	<b>139</b>	<b>140</b>	<b>133</b>	<b>126</b>	<b>131</b>	<b>132</b>	<b>-33 %</b>
Haugesund	8	7	7	8	7	10	10	10	9	7	8	0 %
Bøn	12	12	12	9	11	13	13	16	12	14	17	42 %
Tysvær	57	59	59	62	60	56	61	71	70	61	63	11 %
Karmøy	51	56	59	54	49	51	52	53	51	54	50	-2 %
Utsira	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	0 %
Vindafjord *	77	67	63	61	52	51	68	65	65	70	76	-1 %
<b>Haugalandet</b>	<b>207</b>	<b>203</b>	<b>202</b>	<b>196</b>	<b>181</b>	<b>184</b>	<b>206</b>	<b>217</b>	<b>209</b>	<b>207</b>	<b>216</b>	<b>4 %</b>
<b>Regaland</b>	<b>793</b>	<b>732</b>	<b>730</b>	<b>688</b>	<b>628</b>	<b>596</b>	<b>647</b>	<b>617</b>	<b>645</b>	<b>685</b>	<b>-14 %</b>	
Noreg	6 076	5 677	5 748	5 510	5 312	5 142	5 352	5 200	5 186	5 095	5 181	-15 %
% Rogaland	13 %	13 %	13 %	12 %	12 %	12 %	12 %	12 %	12 %	13 %	13 %	

Tabell 6

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	283	273	296	258	284	278	344	377	446	497	551	95 %
Sokndal	97	92	96	121	105	113	92	106	91	106	131	35 %
Lund	139	116	115	129	126	146	169	174	234	235	328	136 %
Bjerkreim	128	141	153	156	167	165	211	203	212	219	261	104 %
<b>Dalane</b>	<b>647</b>	<b>622</b>	<b>660</b>	<b>664</b>	<b>682</b>	<b>702</b>	<b>816</b>	<b>860</b>	<b>983</b>	<b>1 057</b>	<b>1 271</b>	<b>96 %</b>
Sandnes	283	268	285	285	250	212	246	259	289	358	445	57 %
Stavanger	162	159	175	147	137	215	155	160	145	157	158	-2 %
Hå	273	251	297	303	286	306	473	506	516	614	665	144 %
Klepp	227	347	252	289	327	289	281	208	180	243	257	13 %
Time	339	392	440	452	435	428	390	379	388	415	528	56 %
Gjesdal	250	221	254	256	255	278	315	318	311	315	337	35 %
Sola	252	280	305	296	346	208	187	160	137	165	184	-27 %
Randaberg	31	43	47	54	65	53	53	72	82	83	96	210 %
<b>Jæren</b>	<b>1 817</b>	<b>1 961</b>	<b>2 055</b>	<b>2 082</b>	<b>2 101</b>	<b>1 989</b>	<b>2 100</b>	<b>2 062</b>	<b>2 048</b>	<b>2 350</b>	<b>2 670</b>	<b>47 %</b>
Forsand	112	93	57	71	59	66	37	72	77	66	77	-31 %
Strand	168	192	218	197	155	180	194	195	241	260	240	43 %
Hjelmeland	165	196	192	192	175	196	170	168	157	186	188	14 %
Suldal	171	188	187	186	165	174	165	184	186	184	182	6 %
Sauda	79	66	62	73	85	80	75	73	77	72	69	-13 %
Finnøy	203	224	216	209	188	186	180	179	174	181	213	5 %
Rennesøy	365	302	255	270	281	259	294	296	303	298	368	1 %
Kvitøy	0	1	6	7	11	12	17	19	28	23	9	
<b>Ryfylke</b>	<b>1 263</b>	<b>1 262</b>	<b>1 193</b>	<b>1 205</b>	<b>1 119</b>	<b>1 153</b>	<b>1 132</b>	<b>1 186</b>	<b>1 243</b>	<b>1 270</b>	<b>1 346</b>	<b>7 %</b>
Haugesund	37	28	36	44	53	67	89	100	89	86	106	186 %
Bøn	69	91	71	63	76	98	90	117	119	152	153	119 %
Tysvær	309	318	342	369	409	462	544	626	673	707	741	139 %
Karmøy	335	368	436	475	481	474	496	521	536	589	589	76 %
Utsira	17	15	13	15	13	18	16	16	17	9	11	-35 %
Vindafjord	395	480	410	463	411	422	501	437	478	612	680	72 %
<b>Haugalandet</b>	<b>1 162</b>	<b>1 300</b>	<b>1 308</b>	<b>1 429</b>	<b>1 443</b>	<b>1 541</b>	<b>1 736</b>	<b>1 817</b>	<b>1 912</b>	<b>2 155</b>	<b>2 280</b>	<b>96 %</b>
<b>Regaland</b>	<b>4 889</b>	<b>5 145</b>	<b>5 216</b>	<b>5 380</b>	<b>5 345</b>	<b>5 385</b>	<b>5 784</b>	<b>5 925</b>	<b>6 186</b>	<b>6 832</b>	<b>7 567</b>	<b>55 %</b>
Noreg	44 353	45 893	48 674	51 303	52 980	55 342	58 916	60 577	63 024	66 309	69 559	57 %
% Rogaland	11 %	11 %	11 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	11 %	

Tabell 7

## Talbruk med vinterfôra sau per 31. desember

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	225	208	196	198	198	194	182	178	176	171	169	-25 %
Sokndal	92	89	81	74	73	66	63	61	61	61	60	-35 %
Lund	86	84	84	78	72	66	62	61	61	63	64	-26 %
Bjerkheim	175	178	181	173	170	175	170	172	169	170	170	-3 %
<b>Dalane</b>	<b>578</b>	<b>559</b>	<b>542</b>	<b>523</b>	<b>513</b>	<b>501</b>	<b>477</b>	<b>472</b>	<b>467</b>	<b>465</b>	<b>463</b>	<b>-20 %</b>
Sandnes	207	208	202	193	192	189	180	181	180	182	180	-13 %
Stavanger	19	19	19	17	19	20	20	20	18	18	17	-11 %
Hå	207	211	210	202	207	197	188	177	173	173	176	-15 %
Klepp	43	41	42	43	45	39	41	40	45	47	47	9 %
Time	182	190	195	184	183	182	175	171	171	165	160	-12 %
Gjesdal	140	141	137	135	139	136	138	128	122	127	126	-10 %
Sola	46	45	47	44	47	50	43	42	40	40	38	-17 %
Randaberg	20	21	23	19	21	20	20	19	18	18	20	0 %
<b>Jæren</b>	<b>864</b>	<b>876</b>	<b>875</b>	<b>837</b>	<b>853</b>	<b>833</b>	<b>805</b>	<b>778</b>	<b>767</b>	<b>770</b>	<b>764</b>	<b>-12 %</b>
Forsand	50	47	50	49	49	50	50	49	48	48	46	-8 %
Strand	97	110	105	104	99	102	97	98	97	100	102	5 %
Hjelmeland	170	174	158	160	158	156	153	149	147	149	144	-15 %
Suldal	190	195	188	182	180	180	178	176	176	180	179	-6 %
Sauda	81	81	77	63	57	57	56	52	50	56	57	-30 %
Finnøy	146	156	158	144	144	148	141	136	130	130	127	-13 %
Rennesøy	141	136	144	137	132	125	119	114	111	111	105	-26 %
Kvitøy	15	14	15	13	14	13	12	12	11	11	11	-27 %
<b>Ryfylke</b>	<b>890</b>	<b>913</b>	<b>895</b>	<b>852</b>	<b>833</b>	<b>831</b>	<b>806</b>	<b>786</b>	<b>770</b>	<b>785</b>	<b>771</b>	<b>-13 %</b>
Haugesund	30	29	27	26	25	24	24	24	23	21	20	-33 %
Bøn	47	46	46	45	42	40	34	35	34	31	31	-34 %
Tysvær	201	205	193	188	184	182	181	175	169	171	173	-14 %
Karmøy	222	216	201	184	180	170	160	152	150	152	157	-29 %
Utsira	9	5	5	3	5	4	3	3	2	2	2	-78 %
Vindafjord	253	257	258	254	246	242	243	240	239	240	241	-5 %
<b>Haugalandet</b>	<b>762</b>	<b>758</b>	<b>730</b>	<b>700</b>	<b>682</b>	<b>662</b>	<b>645</b>	<b>629</b>	<b>617</b>	<b>617</b>	<b>624</b>	<b>-18 %</b>
<b> Rogaland</b>	<b>3 094</b>	<b>3 106</b>	<b>3 042</b>	<b>2 912</b>	<b>2 881</b>	<b>2 827</b>	<b>2 733</b>	<b>2 665</b>	<b>2 621</b>	<b>2 637</b>	<b>2 622</b>	<b>-15 %</b>
Noreg	21 371	20 783	18 716	17 642	16 717	15 937	15 199	14 712	14 315	14 238	13 495	-37 %
% Rogaland	14 %	15 %	16 %	17 %	17 %	18 %	18 %	18 %	18 %	18 %	19 %	

Tabell 8

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	15 336	14 621	15 183	15 512	15 650	15 503	15 149	15 677	16 133	16 059	16 014	4 %
Sokndal	4 647	4 614	4 683	4 531	4 368	4 337	4 044	4 207	4 277	4 288	3 901	-16 %
Lund	4 105	4 291	4 160	4 107	3 681	3 751	3 582	3 670	3 721	4 059	4 200	2 %
Bjerkheim	17 146	17 495	18 417	18 134	18 458	18 867	18 866	19 137	19 342	19 750	19 891	16 %
<b>Dalane</b>	<b>41 234</b>	<b>41 021</b>	<b>42 443</b>	<b>42 284</b>	<b>42 157</b>	<b>42 458</b>	<b>41 641</b>	<b>42 691</b>	<b>43 473</b>	<b>44 156</b>	<b>44 006</b>	<b>7 %</b>
Sandnes	12 098	12 386	12 974	12 686	13 019	13 003	12 423	12 870	13 072	13 898	14 467	20 %
Stavanger	666	800	985	1 030	1 027	1 106	1 156	1 090	1 079	1 121	1 174	76 %
Hå	10 961	11 719	11 964	11 797	13 009	12 189	11 837	12 031	12 420	12 706	12 956	18 %
Klepp	1 269	1 305	1 529	1 624	1 680	1 550	1 508	1 508	1 777	1 883	2 063	63 %
Time	12 217	12 538	13 199	12 569	13 684	13 369	13 115	13 383	13 153	13 659	13 487	10 %
Gjesdal	13 069	13 373	13 356	13 074	13 279	12 842	12 460	12 650	12 373	13 134	13 041	0 %
Sola	1 951	2 095	2 263	2 349	2 437	2 365	2 252	2 288	2 403	2 373	2 525	29 %
Rendaberg	712	737	922	874	1 082	1 071	1 012	1 030	1 009	1 118	1 191	67 %
<b>Jæren</b>	<b>52 943</b>	<b>54 953</b>	<b>57 192</b>	<b>56 003</b>	<b>59 217</b>	<b>57 495</b>	<b>55 763</b>	<b>56 850</b>	<b>57 286</b>	<b>59 892</b>	<b>60 904</b>	<b>15 %</b>
Forsand	4 365	4 163	4 640	4 822	4 645	4 495	4 529	4 822	4 571	4 667	4 362	0 %
Strand	5 099	5 886	5 879	6 215	6 017	6 517	6 609	6 769	6 672	6 899	7 265	42 %
Hjelmeland	10 966	11 269	10 629	10 991	11 224	11 228	11 197	10 782	10 877	11 819	11 593	6 %
Suldal	11 194	11 867	11 658	11 567	11 461	11 526	11 057	11 098	11 288	11 637	11 660	4 %
Sauda	3 161	3 268	3 355	2 779	2 779	2 798	2 765	2 714	2 875	3 163	3 267	3 %
Finnøy	6 063	7 189	7 489	7 251	7 164	7 686	7 956	8 112	8 550	9 077	9 335	54 %
Rennesøy	11 329	11 172	12 364	12 004	11 879	12 517	12 133	11 934	12 159	12 686	12 383	9 %
Kvitøy	952	1 002	1 082	962	1 134	1 228	1 214	1 265	1 275	1 248	1 253	32 %
<b>Ryfylke</b>	<b>53 129</b>	<b>55 816</b>	<b>57 096</b>	<b>56 591</b>	<b>56 303</b>	<b>57 995</b>	<b>57 460</b>	<b>57 496</b>	<b>58 267</b>	<b>61 196</b>	<b>61 118</b>	<b>15 %</b>
Haugesund	1 133	1 069	1 139	1 061	1 164	1 119	1 051	1 135	1 151	1 227	1 095	-3 %
Bøn	3 012	2 999	2 963	2 930	2 785	2 600	2 483	2 893	2 992	3 123	2 955	-2 %
Tysvær	11 851	11 820	12 274	12 335	12 104	11 908	11 407	11 615	11 512	12 042	12 552	6 %
Karmøy	13 596	13 528	13 874	13 004	13 177	13 223	12 301	12 352	12 508	12 386	12 431	-9 %
Utsira	428	269	304	154	244	209	220	170	125	122	113	-74 %
Vindafjord	13 041	13 674	14 132	14 559	14 336	14 120	13 674	14 379	15 015	16 325	16 024	23 %
<b>Haugalandet</b>	<b>43 061</b>	<b>43 359</b>	<b>44 686</b>	<b>44 043</b>	<b>43 810</b>	<b>43 179</b>	<b>41 136</b>	<b>42 544</b>	<b>43 303</b>	<b>45 225</b>	<b>45 170</b>	<b>5 %</b>
<b>Regoland</b>	<b>190 367</b>	<b>195 149</b>	<b>201 417</b>	<b>198 921</b>	<b>201 487</b>	<b>201 127</b>	<b>196 000</b>	<b>199 581</b>	<b>202 329</b>	<b>210 469</b>	<b>211 198</b>	<b>11 %</b>
Noreg	1 129 502	1 138 356	1 105 085	1 076 457	1 043 924	1 003 893	999 219	1 000 400	1 018 566	1 010 438	-11 %	
% Rogaland	17 %	17 %	18 %	18 %	19 %	19 %	20 %	20 %	21 %	21 %		

Tabell 9

## Tal bruk med slaktegris per 31. desember

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	24	20	19	24	22	23	18	20	20	17	17	-29 %
Sokndal	2	1	2	3	3	3	1	2	2	1	2	0 %
Lund	13	17	12	12	9	6	7	9	8	5	6	-54 %
Bjerkheim	43	42	40	39	37	33	31	32	29	32	33	-23 %
<b>Dalane</b>	<b>82</b>	<b>80</b>	<b>73</b>	<b>78</b>	<b>71</b>	<b>65</b>	<b>57</b>	<b>63</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>58</b>	<b>-29 %</b>
Sandnes	51	50	53	62	60	58	49	44	41	43	40	-22 %
Stavanger	11	11	7	11	10	10	10	11	11	8	8	-27 %
Hå	187	167	165	174	166	156	154	147	149	142	142	-24 %
Klepp	131	118	121	119	118	103	101	100	98	93	91	-31 %
Time	113	105	103	107	92	89	82	81	81	78	78	-31 %
Gjesdal	26	23	22	21	24	23	25	21	20	20	22	-15 %
Sola	53	51	46	45	50	48	43	41	34	36	35	-34 %
Randaberg	17	16	16	14	16	15	15	13	13	11	11	-35 %
<b>Jæren</b>	<b>589</b>	<b>541</b>	<b>533</b>	<b>540</b>	<b>559</b>	<b>515</b>	<b>488</b>	<b>466</b>	<b>445</b>	<b>441</b>	<b>427</b>	<b>-28 %</b>
Forsand	6	6	5	3	3	2	3	2	3	1	1	-83 %
Strand	19	20	20	18	18	17	11	10	9	7	9	-53 %
Hjelmeland	51	49	48	41	44	40	35	31	34	31	29	-44 %
Suldal	26	26	26	24	25	24	20	16	18	16	14	-46 %
Sauda	8	8	12	12	11	11	11	9	8	10	11	38 %
Finnøy	28	27	24	19	19	17	16	14	11	13	13	-54 %
Rennesøy	35	37	40	35	36	33	33	30	28	27	28	-22 %
Kvitøy	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-67 %
<b>Ryfylke</b>	<b>176</b>	<b>175</b>	<b>177</b>	<b>153</b>	<b>157</b>	<b>145</b>	<b>130</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>106</b>	<b>106</b>	<b>-40 %</b>
Haugesund	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	2	0 %
Bøn	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	0 %
Tysvær	26	28	27	26	29	21	19	21	18	21	24	-8 %
Karmøy	22	19	16	18	14	8	7	7	7	8	6	-74 %
Utsira	0											
Vindafjord	110	107	106	108	104	94	96	87	87	81	81	-9 %
<b>Haugalandet</b>	<b>164</b>	<b>160</b>	<b>156</b>	<b>159</b>	<b>154</b>	<b>129</b>	<b>128</b>	<b>121</b>	<b>117</b>	<b>115</b>	<b>117</b>	<b>-19 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>1 011</b>	<b>956</b>	<b>939</b>	<b>930</b>	<b>941</b>	<b>854</b>	<b>803</b>	<b>763</b>	<b>733</b>	<b>717</b>	<b>708</b>	<b>-29 %</b>
Noreg	4 488	4 271	4 088	3 919	3 770	3 403	3 091	2 878	2 768	2 673	2 553	-43 %
% Rogaland	23 %	22 %	23 %	24 %	25 %	25 %	26 %	26 %	26 %	26 %	28 %	

Tabell 10

	Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	5 462	4 821	4 772	6 308	7 417	7 448	8 011	7 800	10 439	12 092	13 102	140 %	
Sokndal	213	179	208	232	237	203	197	134	164	207	244	15 %	
Lund	2 766	3 384	2 606	2 444	1 788	1 531	2 343	3 796	3 292	3 455	3 934	42 %	
Bjerkreim	13 846	14 016	14 509	15 095	17 595	17 204	19 149	18 137	17 796	22 709	26 458	91 %	
<b>Dalane</b>	<b>22 287</b>	<b>22 400</b>	<b>22 095</b>	<b>24 079</b>	<b>27 037</b>	<b>26 386</b>	<b>29 700</b>	<b>29 867</b>	<b>31 691</b>	<b>38 463</b>	<b>43 738</b>	<b>96 %</b>	
Sandnes	13 685	12 779	13 908	17 736	22 369	25 117	27 093	23 940	23 389	24 501	23 134	69 %	
Stavanger	5 213	5 094	3 349	4 086	5 688	5 761	5 697	5 171	4 760	4 365	3 627	-30 %	
Hå	48 701	46 728	50 130	57 872	64 560	66 843	70 578	74 180	76 728	81 446	82 901	70 %	
Klepp	42 938	44 742	44 783	46 387	52 964	62 849	63 370	64 122	64 469	65 016	68 518	60 %	
Time	34 901	33 409	34 086	36 022	43 087	48 604	48 642	49 525	51 696	52 911	53 948	55 %	
Gjesdal	8 073	9 580	8 936	8 675	12 270	12 332	13 026	14 536	14 456	16 102	19 895	146 %	
Sola	15 829	13 998	12 776	13 554	20 756	22 482	21 437	20 725	20 370	20 710	19 370	22 %	
Randaberg	5 169	5 465	6 231	7 041	8 460	9 358	9 325	7 996	8 087	7 794	7 928	53 %	
<b>Jæren</b>	<b>174 509</b>	<b>171 795</b>	<b>174 199</b>	<b>191 373</b>	<b>230 154</b>	<b>253 346</b>	<b>259 168</b>	<b>260 195</b>	<b>263 955</b>	<b>272 845</b>	<b>279 321</b>	<b>60 %</b>	
Forsand	1 025	1 156	1 049	1 405	1 783	408	1 357	751	767	356	269	-74 %	
Strand	2 524	2 298	2 222	2 220	2 176	2 170	1 812	2 468	3 369	2 883	3 434	36 %	
Hjelmeland	18 400	18 256	17 554	17 533	19 507	18 210	17 334	16 329	16 954	16 483	15 073	-18 %	
Suldal	3 902	4 245	4 851	4 937	4 900	5 572	4 004	3 971	3 877	3 877	3 796	-3 %	
Sauda	1 579	1 715	2 108	2 241	2 484	2 603	2 682	1 917	2 134	2 372	2 242	42 %	
Finnøy	4 274	5 551	5 269	3 616	4 692	4 417	4 159	4 232	2 921	3 242	3 387	-21 %	
Rennesøy	12 465	14 281	14 585	14 540	16 185	14 916	16 316	15 643	15 376	15 821	17 876	43 %	
Kvitøy	337	181	120	52	31	19	220	108	16	3	28	-92 %	
<b>Ryfylke</b>	<b>44 506</b>	<b>47 683</b>	<b>47 758</b>	<b>46 544</b>	<b>51 758</b>	<b>48 315</b>	<b>47 884</b>	<b>45 419</b>	<b>45 414</b>	<b>45 037</b>	<b>46 105</b>	<b>4 %</b>	
Haugesund	350	225	247	145	186	107	109	378	404	390	420	20 %	
Bøn	1 279	1 592	1 807	1 886	2 628	3 311	2 992	2 766	2 576	2 758	2 972	132 %	
Tysvær	3 623	3 555	4 001	2 727	4 591	5 295	8 083	6 949	7 200	6 682	9 837	172 %	
Karmøy	5 682	4 471	4 292	5 308	3 291	4 190	3 891	3 481	4 285	3 888	3 734	-34 %	
Utsira													
Vindafjord	30 626	31 560	32 180	35 255	37 425	37 501	38 616	38 533	40 745	42 124	47 780	56 %	
<b>Haugalandet</b>	<b>36 890</b>	<b>41 403</b>	<b>42 527</b>	<b>45 321</b>	<b>48 121</b>	<b>50 404</b>	<b>53 691</b>	<b>52 107</b>	<b>55 210</b>	<b>55 842</b>	<b>64 743</b>	<b>76 %</b>	
<b>Rogaland</b>	<b>278 192</b>	<b>283 281</b>	<b>286 579</b>	<b>307 317</b>	<b>357 070</b>	<b>378 451</b>	<b>390 443</b>	<b>387 588</b>	<b>396 270</b>	<b>412 187</b>	<b>433 907</b>	<b>56 %</b>	
Noreg	1 296 693	1 292 328	1 309 204	1 324 080	1 433 375	1 430 954	1 460 642	1 448 953	1 481 909	1 497 713	1 539 835	1 591 193	19 %
% Rogaland	21 %	22 %	22 %	23 %	25 %	26 %	27 %	27 %	27 %	27 %	28 %	28 %	

Tabell 11

## Talbruk med slaktekillingar per 31. desember

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	50 %
Sokndal	0							1	2	1	1	
Lund	0									1	1	
Bjerkreim	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3
<b>Dalane</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>300 %</b>
Sandnes	7	8	8	7	8	8	9	9	12	13	12	71 %
Stavanger	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	0 %
Hå	10	11	10	12	11	11	15	18	21	21	20	100 %
Klepp	21	23	23	18	19	19	19	20	21	21	20	-5 %
Time	1	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	400 %
Gjesdal	6	5	7	6	7	7	7	8	8	7	7	17 %
Sola	11	11	10	8	10	10	10	11	12	12	12	9 %
Rendaberg	4	6	4	5	3	3	3	3	3	3	3	-25 %
<b>Jæren</b>	<b>62</b>	<b>69</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>68</b>	<b>74</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>31 %</b>
Forsand	0											
Strand	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 %
Hjelmeland	1	1	1							1	1	0 %
Suldal	0									1		
Sauda	0											
Finnøy	3	4	6	5	2	5	6	8	11	12	11	267 %
Rennesøy	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	50 %
Kvitsøy	0											
<b>Ryfylke</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>111 %</b>
Bokn	0	1	1									
Tysvær	1											-100 %
Karmøy	0	1										
Utstira	0											
Vindafjord	0											
Haugesund	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Haugalandet</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>74</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>78</b>	<b>84</b>	<b>93</b>	<b>110</b>	<b>113</b>	<b>109</b>	<b>47 %</b>
Noreg	531	518	533	512	500	506	528	552	615	614	604	14 %
% Rogaland	14 %	16 %	16 %	15 %	16 %	15 %	16 %	17 %	18 %	18 %	18 %	

Tabell 12

	Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	34 581	41 119	41 048	48 803	59 678	51 595	75 926	80 862	193 379	254 768	254 647	636 %	
Sokndal	0								20	39	14	6	
Lund	0								20 837	124 972	120 241		
Bjerkreim	0	68 000							237 360	222 443	226 574		
<b>Dalane</b>	<b>34 581</b>	<b>109 119</b>	<b>41 048</b>	<b>138 803</b>	<b>144 841</b>	<b>181 037</b>	<b>185 042</b>	<b>190 956</b>	<b>451 615</b>	<b>602 197</b>	<b>601 468</b>	<b>1639 %</b>	
Sandnes	401 204	501 426	638 637	637 532	645 278	728 315	848 703	1 004 163	1 175 346	1 420 391	1 309 134	226 %	
Stavanger	58 128	96 060	101 026	101 520	165 704	183 734	166 046	192 972	167 051	171 290	131 928	127 %	
Hå	1 013 925	1 103 956	1 126 680	1 085 198	1 376 015	1 395 512	1 591 632	2 329 536	2 536 717	2 535 655	2 519 740	149 %	
Klepp	1 138 083	1 132 169	1 333 576	1 174 135	1 242 611	1 634 804	1 826 887	2 177 494	2 272 348	2 061 442	2 125 196	87 %	
Time	48 064	126 845	140 535	133 508	146 917	138 464	217 594	273 892	429 060	434 312	477 854	894 %	
Gjesdal	412 470	410 942	565 245	460 679	583 840	596 647	682 593	855 900	859 885	695 858	800 007	94 %	
Sola	676 412	702 505	643 609	595 873	747 433	870 841	912 750	1 091 707	1 190 833	1 105 921	1 189 790	76 %	
Rendaberg	193 780	224 454	216 592	225 927	171 435	253 486	205 998	241 152	229 769	192 049	210 170	8 %	
<b>Jæren</b>	<b>3 942 066</b>	<b>4 298 357</b>	<b>4 765 900</b>	<b>4 414 372</b>	<b>5 079 233</b>	<b>5 801 803</b>	<b>6 452 203</b>	<b>8 166 816</b>	<b>8 861 009</b>	<b>8 616 918</b>	<b>8 763 819</b>	<b>122 %</b>	
Forsand	0												
Strand	56 000	48 000	56 000	55 300	54 400	52 200	59 827	60 665	69 000	47 200	34 900	-38 %	
Hjelmeland	14	10	12							115 000	125 172	893986 %	
Suldal	0										8		
Sauda	0												
Finnøy	137 516	244 763	393 907	332 800	190 852	532 175	533 363	828 719	1 293 331	1 233 357	1 273 060	826 %	
Rennesøy	240 364	185 676	333 527	334 539	325 643	454 869	458 811	518 699	634 977	578 872	691 199	188 %	
Kvitsøy	0												
<b>Ryfylket</b>	<b>433 894</b>	<b>478 449</b>	<b>783 446</b>	<b>722 639</b>	<b>570 895</b>	<b>1 039 244</b>	<b>1 052 001</b>	<b>1 408 083</b>	<b>1 997 308</b>	<b>1 974 437</b>	<b>2 124 331</b>	<b>390 %</b>	
Hægeland	0	20	10										
Bøn	0												
Tysvær	33 000	16 155											-100 %
Karmøy	0												
Utsira	0												
Vindafjord	0	13	10	10	52 237	51 750	61 028	60 582	59 800	52 122	56 000		
<b>Haugalandet</b>	<b>33 000</b>	<b>16 188</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>52 237</b>	<b>51 750</b>	<b>61 028</b>	<b>60 582</b>	<b>59 800</b>	<b>52 122</b>	<b>56 000</b>	<b>70 %</b>	
<b>Rogaland</b>	<b>4 443 541</b>	<b>4 902 113</b>	<b>5 590 414</b>	<b>5 275 824</b>	<b>5 847 206</b>	<b>7 073 834</b>	<b>7 750 274</b>	<b>9 826 437</b>	<b>11 369 732</b>	<b>11 245 674</b>	<b>11 545 618</b>	<b>160 %</b>	
Noreg	33 118 031	32 058 022	35 581 987	36 754 212	39 759 182	41 819 570	46 452 282	50 627 190	59 595 500	56 297 165	59 650 660	80 %	
% Rogaland	13 %	15 %	16 %	14 %	16 %	17 %	17 %	19 %	19 %	20 %	19 %		

Tabell 13

## Talbruk med verpehøner per 31. desember

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	19	18	14	12	18	13	12	13	13	11	10	-47 %
Sokndal	9	9	8	10	9	8	6	6	8	9	7	-22 %
Lund	12	5	6	2	4	3	5	4	6	6	5	-58 %
Bjerkheim	20	21	20	16	13	11	10	11	10	11	14	-30 %
<b>Dalane</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>-40 %</b>
Sandnes	39	39	32	30	26	20	17	18	17	16	12	-69 %
Stavanger	12	9	13	14	12	12	10	7	8	8	8	-33 %
Hå	51	45	42	35	40	32	31	29	33	31	27	-47 %
Klepp	68	62	67	63	54	50	46	44	47	50	49	-28 %
Time	30	31	31	30	33	32	25	24	23	22	21	-30 %
Gjesdal	10	8	9	6	7	8	5	3	4	5	7	-30 %
Sola	31	31	31	32	27	20	17	18	17	15	14	-55 %
Randaberg	25	24	21	19	13	12	10	9	8	7	7	-72 %
<b>Jæren</b>	<b>266</b>	<b>249</b>	<b>246</b>	<b>229</b>	<b>212</b>	<b>186</b>	<b>161</b>	<b>152</b>	<b>157</b>	<b>154</b>	<b>145</b>	<b>-45 %</b>
Forsand	8	10	9	6	7	7	5	8	5	4	4	-50 %
Strand	11	19	18	16	11	13	11	11	10	8	10	-9 %
Hjelmeland	43	37	40	30	27	22	19	17	17	19	16	-63 %
Suldal	25	22	21	18	18	14	12	12	11	13	11	-56 %
Sauda	6	8	9	5	5	3	3	3	2	3	3	-50 %
Finnøy	45	55	54	46	50	43	43	44	42	42	40	-11 %
Rennesøy	14	12	12	10	8	8	10	12	14	13	10	-29 %
Kvitøy	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-100 %
<b>Ryfylke</b>	<b>155</b>	<b>165</b>	<b>165</b>	<b>132</b>	<b>127</b>	<b>110</b>	<b>103</b>	<b>107</b>	<b>102</b>	<b>101</b>	<b>94</b>	<b>-39 %</b>
Haugesund	1	2	5	6	3	3	3	2	3	2	2	100 %
Bokn	2	1	2	2	2	2	2	3	3	4	3	50 %
Tysvær	28	29	22	23	20	18	15	12	15	16	15	-46 %
Karmøy	24	23	17	12	11	11	8	11	10	11	13	-46 %
Utsira	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-100 %
Vindafjord	33	42	31	33	31	23	21	19	19	19	21	-36 %
<b>Haugalandet</b>	<b>90</b>	<b>98</b>	<b>78</b>	<b>77</b>	<b>68</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>-40 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>571</b>	<b>565</b>	<b>537</b>	<b>478</b>	<b>451</b>	<b>388</b>	<b>346</b>	<b>340</b>	<b>346</b>	<b>344</b>	<b>329</b>	<b>-42 %</b>
Noreg	3 583	3 175	2 922	2 743	2 569	2 290	1 925	1 889	1 919	1 995	1 934	-46 %
% Rogaland	16 %	18 %	18 %	17 %	18 %	17 %	18 %	18 %	18 %	18 %	17 %	

Tabell 14

Tal verpehøner per 31. desember

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	5 943	5 826	4 155	4 140	4 283	4 215	9 288	9 671	9 725	9 719	9 736	64 %
Sokndal	131	127	154	188	128	106	106	124	7 660	7 628	7 664	5750 %
Lund	2 909	2 736	2 811	2 330	2 762	2 878	2 825	575	8 033	8 103	8 075	178 %
Bjerkheim	6 277	11 207	10 059	16 492	16 470	14 011	13 672	16 788	15 063	15 254	15 191	142 %
<b>Dalane</b>	<b>15 260</b>	<b>19 896</b>	<b>17 179</b>	<b>23 150</b>	<b>23 643</b>	<b>21 210</b>	<b>25 891</b>	<b>27 158</b>	<b>40 481</b>	<b>40 704</b>	<b>40 666</b>	<b>166 %</b>
Sandnes	58 905	51 869	52 384	46 981	50 851	45 469	46 111	58 799	59 098	61 159	61 143	4 %
Stavanger	18 220	13 106	24 854	24 930	17 517	34 327	31 808	26 346	33 002	32 910	32 900	81 %
Hå	88 115	91 437	90 798	77 134	82 257	78 003	89 750	90 765	110 679	103 272	105 435	20 %
Klepp	128 025	135 798	176 356	190 431	193 510	200 225	204 268	212 188	234 391	245 381	249 947	95 %
Time	66 843	76 717	100 468	88 987	117 559	133 744	115 659	113 361	115 827	123 530	111 083	66 %
Gjesdal	2 313	2 313	2 114	2 106	2 191	2 140	2 013	328	252	174	117	-95 %
Sola	52 124	57 374	57 604	67 846	53 833	48 747	45 848	72 076	75 214	74 543	68 952	32 %
Randaberg	39 968	40 759	40 219	38 548	28 939	26 372	29 809	28 229	24 283	22 336	19 080	-52 %
<b>Jæren</b>	<b>454 513</b>	<b>469 373</b>	<b>544 797</b>	<b>536 963</b>	<b>546 657</b>	<b>569 027</b>	<b>565 266</b>	<b>602 092</b>	<b>652 746</b>	<b>663 305</b>	<b>648 657</b>	<b>43 %</b>
Forsand	1 077	84	73	49	7 551	7 547	7 415	7 568	7 547	7 393	7 365	584 %
Strand	19 846	24 124	32 213	31 183	31 785	35 236	41 646	41 332	37 599	34 880	46 375	134 %
Hjelmeland	68 060	64 350	65 909	62 077	66 038	53 257	45 818	49 010	61 629	60 188	53 796	-21 %
Suldal	24 069	19 716	28 396	24 753	27 885	25 015	24 516	36 545	36 300	35 122	30 782	28 %
Sauda	666	680	5 177	7 573	7 495	7 535	7 535	7 524	7 525	7 516	7 536	1032 %
Finnøy	80 368	107 080	148 095	133 525	156 758	158 919	166 411	191 352	198 643	203 659	200 496	149 %
Rennesøy	3 803	3 774	3 699	11 219	10 683	10 743	10 845	47 084	24 826	24 881	22 369	488 %
Kvitøy	1 335	1 313	1 318	1 300	1 300							-100 %
<b>Ryfylke</b>	<b>199 224</b>	<b>221 121</b>	<b>284 880</b>	<b>271 679</b>	<b>309 495</b>	<b>298 252</b>	<b>304 186</b>	<b>380 415</b>	<b>374 069</b>	<b>373 639</b>	<b>368 719</b>	<b>85 %</b>
Haugesund	20	14	93	81	89	73	32	23	40	20	15	-25 %
Bokn	1 088	1 080	1 085	1 089	1 088	1 084	1 090	1 096	1 100	1 130	1 089	0 %
Tysvær	15 134	19 173	20 450	19 978	17 830	17 708	17 418	16 934	17 021	17 034	19 520	29 %
Karmøy	58 232	54 548	61 942	57 201	48 111	51 797	42 173	53 719	52 927	42 104	48 207	-17 %
Utsira	19	12	15	12								-100 %
Vindafjord	21 935	23 901	18 062	16 933	19 840	18 997	10 662	9 388	8 269	8 286	9 012	-59 %
<b>Haugalandet</b>	<b>96 428</b>	<b>98 728</b>	<b>101 647</b>	<b>95 294</b>	<b>86 938</b>	<b>89 659</b>	<b>71 375</b>	<b>81 160</b>	<b>79 357</b>	<b>68 574</b>	<b>77 843</b>	<b>-19 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>765 425</b>	<b>809 118</b>	<b>948 503</b>	<b>927 086</b>	<b>966 733</b>	<b>978 148</b>	<b>966 718</b>	<b>1 090 825</b>	<b>1 146 653</b>	<b>1 146 222</b>	<b>1 135 885</b>	<b>48 %</b>
Noreg	3 206 179	3 117 772	3 261 103	3 394 838	3 478 626	3 365 562	3 350 753	3 642 834	3 837 158	4 005 793	3 986 424	24 %
% Rogaland	24 %	26 %	29 %	27 %	28 %	29 %	29 %	30 %	29 %	30 %	28 %	

Tabell 15

## Tal bruk med tomatproduksjon

Kommune	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Endring 2002-2010
Egersund										
Sokndal										
Lund										
Bjerkreim										
<b>Dalane</b>										
Sandnes										
Stavanger	3	3	3	2	2	2	2	2	2	-33 %
Hå	5	5	4	4	4	3	3	3	4	-20 %
Klepp	18	12	15	11	11	9	11	11	10	-44 %
Time	1	2	2	2	2	1	1			-100 %
Gjesdal										
Sola	1	2	2	2	2	2	2	2	2	100 %
Randaberg										
<b>Jæren</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-36 %</b>
Forsand										
Strand	3	2	2	2	2	2	2	1	1	-67 %
Hjelmeland	6	5	6	5	6	6	6	5	5	-17 %
Suldal										
Sauda										
Finnøy	48	45	48	47	43	43	43	40	38	-21 %
Rennesøy	26	24	27	26	24	22	20	17	16	-38 %
Kvitsøy										
<b>Ryfylke</b>	<b>83</b>	<b>76</b>	<b>83</b>	<b>80</b>	<b>75</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>63</b>	<b>60</b>	<b>-28 %</b>
Hægeland										
Bøn										
Tysvær										
Karmøy										
Utsira										
Vindafjord	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0 %
<b>Haugalandet</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>112</b>	<b>101</b>	<b>110</b>	<b>103</b>	<b>97</b>	<b>91</b>	<b>91</b>	<b>82</b>	<b>79</b>	<b>-29 %</b>
Noreg	144	132	133	126	117	112	110	98	100	-31 %
% Rogaland	78 %	77 %	83 %	82 %	83 %	81 %	83 %	84 %	79 %	

**Tabell 16**

Kommune	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Endring 2002-2010
Egersund										
Sokndal										
Lund										
Bjerkheim										
<b>Dalane</b>										
Sandnes										
Stavanger	173 082	203 053	186 229	119 607	125 978	150 185	143 308	123 935	119 551	-31 %
Hå	433 830	416 094	395 040	492 683	491 407	474 148	495 654	454 038	1 221 907	182 %
Klepp	1 682 064	946 557	1 575 404	1 607 259	1 753 605	1 550 238	1 915 429	1 882 760	2 323 106	38 %
Time	80 580	102 204	93 984	105 185	101 088	82 933	81 858			-100 %
Gjesdal										
Sola	102 396	376 246	410 877	410 722	398 112	343 154	244 166	289 712	273 948	168 %
Randaberg										
<b>Jæren</b>	<b>2 471 952</b>	<b>2 044 154</b>	<b>2 661 534</b>	<b>2 735 456</b>	<b>2 870 190</b>	<b>2 600 658</b>	<b>2 880 415</b>	<b>2 750 445</b>	<b>3 938 512</b>	<b>59 %</b>
Forsand										
Strand	111 433	104 760	197 166	199 556	197 376	178 290	183 876	112 476	127 778	15 %
Hjelmeland	329 175	284 654	383 739	382 342	407 676	363 233	355 934	334 802	344 706	5 %
Suldal										
Sauda										
Finnøy	3 340 857	3 663 290	4 162 710	4 152 777	3 682 604	4 183 726	4 410 790	4 378 366	4 306 331	29 %
Rennesøy	1 892 347	1 546 647	2 128 041	2 111 607	2 054 774	1 851 725	1 922 164	1 772 483	1 704 040	-10 %
Kvitsøy										
<b>Ryfylke</b>	<b>5 673 812</b>	<b>5 599 351</b>	<b>6 871 656</b>	<b>6 846 282</b>	<b>6 342 430</b>	<b>6 576 974</b>	<b>6 872 764</b>	<b>6 598 127</b>	<b>6 482 855</b>	<b>14 %</b>
Haugesund										
Bøn										
Tysvær										
Karmøy										
Utsira										
Vindafjord	116 000	119 035	122 308	109 944	121 923	115 204	214 975	217 887	235 470	103 %
<b>Haugalandet</b>	<b>116 000</b>	<b>119 035</b>	<b>122 308</b>	<b>109 944</b>	<b>121 923</b>	<b>115 204</b>	<b>214 975</b>	<b>217 887</b>	<b>235 470</b>	<b>103 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>8 261 764</b>	<b>7 762 540</b>	<b>9 655 498</b>	<b>9 691 682</b>	<b>9 334 543</b>	<b>9 292 836</b>	<b>9 968 154</b>	<b>9 566 459</b>	<b>10 656 837</b>	<b>29 %</b>
Noreg	10 496 754	10 521 161	11 211 932	11 084 712	10 860 008	10 715 235	11 472 293	10 820 868	12 491 032	19 %
% Rogaland	79 %	74 %	86 %	87 %	86 %	87 %	87 %	88 %	85 %	

Tabell 17

## Tal bruk med agurkproduksjon

Kommune	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Egersund									
Sokndal									
Lund									
Bjerkreim									
<b>Dalane</b>									
Sandnes									
Stavanger	3	3	3	3	2	2	2	2	2
Hå									
Klepp	8	8	8	8	7	6	7	6	5
Time	1	1	1	1					
Gjesdal									
Sola	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Randaberg									
<b>Jæren</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>
Forsand									
Strand									
Hjelmeland									
Suldal									
Sauda									
Finnøy	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Rennesøy									
Kvitsøy									
<b>Ryfylke</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>						
Hægessund									
Bøn									
Tysvær									
Karmøy									
Utsira									
Vindafjord	2	2	2	2	1	1	1	1	1
<b>Haugalandet</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Rogaland</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>10</b>
Noreg	90	88	83	83	76	77	70	63	63
% Rogaland	20 %	20 %	22 %	19 %	18 %	17 %	19 %	17 %	16 %

**Tabell 18**

Kommune	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Endring 2002-2010
Egersund										
Sokndal										
Lund										
Bjerkheim										
<b>Dalane</b>										
Sandnes										
Stavanger	275 240	279 183	283 183	342 845	333 506	370 837	370 868	372 323	388 908	41 %
Hå										
Klepp	1 218 259	1 730 759	1 591 812	2 292 823	2 253 326	2 229 303	2 347 359	2 190 911	1 863 977	53 %
Time	11 663	8 872	8 027							-100 %
Gjesdal										
Sola	985 440	1 112 207	1 150 322	650 255	1 584 525	1 479 055	2 217 196	1 308 478	1 582 879	61 %
Randaberg										
<b>Jæren</b>	<b>2 490 602</b>	<b>3 131 021</b>	<b>3 033 344</b>	<b>3 285 923</b>	<b>4 171 357</b>	<b>4 079 195</b>	<b>4 935 423</b>	<b>3 871 712</b>	<b>3 835 764</b>	<b>54 %</b>
Forsand										
Strand										
Hjelmeland										
Suldal										
Sauda										
Finnøy	61 135	65 079	58 423	50 624	64 364	38 370	170	0		-100 %
Rennesøy										
Kvitsøy										
<b>Ryfylke</b>	<b>61 135</b>	<b>65 079</b>	<b>58 423</b>	<b>50 624</b>	<b>64 364</b>	<b>38 370</b>	<b>170</b>	<b>0</b>		<b>-100 %</b>
Hægessund										
Bøn										
Tysvær										
Karmøy										
Utsira										
Vindafjord	324 190	252 308	326 446	232 780	240 444	251 249	361 980	365 254	374 630	16 %
<b>Haugalandet</b>	<b>324 190</b>	<b>252 308</b>	<b>326 446</b>	<b>232 780</b>	<b>240 444</b>	<b>251 249</b>	<b>361 980</b>	<b>365 254</b>	<b>374 630</b>	<b>16 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>2 875 927</b>	<b>3 448 408</b>	<b>3 418 213</b>	<b>3 569 327</b>	<b>4 476 165</b>	<b>4 368 814</b>	<b>5 297 573</b>	<b>4 236 966</b>	<b>4 210 394</b>	<b>46 %</b>
Noreg	10 004 630	11 170 433	11 022 313	11 046 913	11 531 047	14 322 267	14 918 166	13 456 284	13 189 617	32 %
% Rogaland	29 %	31 %	31 %	32 %	39 %	31 %	36 %	31 %	32 %	

Tabell 19

## Tal bruk med grønsaksproduksjon på friland

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	2	1										-100 %
Sokndal												
Lund	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	-100 %
Bjerkheim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 %
<b>Dalane</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-86 %</b>
Sandnes	13	8	7	7	8	6	5	7	6	5	6	-54 %
Stavanger	7	7	7	6	6	5	3	2	2	3	5	-29 %
Hå	36	35	35	30	30	25	25	23	20	20	17	-53 %
Klepp	89	88	73	71	65	64	58	55	50	48	44	-51 %
Time	4	4	4	3	2	3	4	4	3	1	1	-75 %
Gjesdal	3	2	3	2	1	1						-100 %
Sola	22	22	23	18	17	14	13	13	9	9	7	-68 %
Rendaberg	21	19	18	15	14	16	14	12	11	12	9	-57 %
<b>Jæren</b>	<b>195</b>	<b>185</b>	<b>170</b>	<b>152</b>	<b>143</b>	<b>134</b>	<b>122</b>	<b>116</b>	<b>101</b>	<b>98</b>	<b>89</b>	<b>-54 %</b>
Forsand		1										
Strand	1	2	4	3	2	1	1	1				-100 %
Hjelmeland	3	2	3	4	4	2	1	1	1	2	2	-33 %
Suldal	1	1								1	1	0 %
Sauda					1	1	1	1				
Finnøy	6	5	5	3	3	4	2	1	1	1	1	-83 %
Rennesøy	7	7	5	4	3	3	3	3	1	1	1	-86 %
Kvitøy												
<b>Ryfylke</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>-72 %</b>
Haugesund												
Bøn				1								
Tysvær	4	2	2	1		2	3	1	1	1	1	-75 %
Karmøy	17	12	15	12	11	9	9	8	7	5	5	-71 %
Utsira												
Vindafjord	5	5	6	1	3	1	1	2	1	1	1	-80 %
<b>Haugalandet</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-73 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>246</b>	<b>227</b>	<b>213</b>	<b>183</b>	<b>174</b>	<b>160</b>	<b>144</b>	<b>135</b>	<b>114</b>	<b>110</b>	<b>102</b>	<b>-58,5 %</b>

Tabell 20

	Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010	
Egersund		5	2										-100 %	
Sokndal														
Lund		4	3	2	2	2	2						-100 %	
Bjerkreim		4	4	3	4	4	4						25 %	
<b>Dalane</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>-62 %</b>	
Sandnes		226	211	206	267	270	246	261	196	211	154	172	-24 %	
Stavanger		158	117	75	100	97	107	111	72	72	75	114	-28 %	
Hå		1294	1331	1301	1319	1394	1355	1442	1531	1502	1467	1484	15 %	
Klepp		2494	2756	2593	2919	2739	2711	2639	2810	3070	3113	3054	22 %	
Time		72	85	88	82	66	82	82	110	90	77	80	11 %	
Gjesdal		4	3	6	3	2	2						-100 %	
Sola		538	539	560	551	541	482	520	375	349	346	413	-23 %	
Rendaberg		1406	1293	1421	1563	1704	1799	1912	1887	1954	2075	2085	48 %	
<b>Jæren</b>	<b>6192</b>	<b>6335</b>	<b>6250</b>	<b>6804</b>	<b>6813</b>	<b>6784</b>	<b>6967</b>	<b>6981</b>	<b>7248</b>	<b>7307</b>	<b>7402</b>	<b>20 %</b>		
Forsand		1												
Strand		1	3	4	4	3	2	2	2	1			-100 %	
Hjelmeland		8	4	5	5	5	4	1	1	1	4	2	-75 %	
Suldal		1	1								1	1	0 %	
Sauda						1	1	1	1					
Finnøy		30	26	23	16	32	35	17	15	15	10	10	-67 %	
Rennesøy		66	63	80	77	79	89	70	69	19	20	22	-67 %	
Kvitøy														
<b>Ryfylke</b>	<b>106</b>	<b>98</b>	<b>112</b>	<b>102</b>	<b>120</b>	<b>131</b>	<b>91</b>	<b>87</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>-67 %</b>	
Haugesund														
Bøn					1									
Tysvær		20	14	3		3	4	5	1	1	13	2	-90 %	
Karmøy		140	116	134	93	92	91	81	86	69	59	56	-60 %	
Utsira														
Vindafjord		20	13	15	5	4	5	2	3	2	2	2	-90 %	
<b>Haugalandet</b>	<b>180</b>	<b>143</b>	<b>152</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>72</b>	<b>74</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>-67 %</b>		
<b>Rogaland</b>	<b>6 491</b>	<b>6 585</b>	<b>6 519</b>	<b>7 011</b>	<b>7 038</b>	<b>7 021</b>	<b>7 150</b>	<b>7 162</b>	<b>7 359</b>	<b>7 418</b>	<b>7 502</b>	<b>7 502</b>	<b>15,6 %</b>	

Tabell 21

## Tal bruk med potetproduksjon

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	6	4	4	3	3	2	2	3	3	3	1	-83 %
Sokndal	6	6	4	3	1	1	1	1				-100 %
Lund	12	14	11	7	5	6	3	2	2	2	2	-83 %
Bjerkheim	16	21	19	11	8	8	5	4	5	2	3	-81 %
<b>Dalane</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>-85 %</b>
Sandnes	60	55	48	44	31	23	25	16	18	20	13	-78 %
Stavanger	28	26	30	27	25	21	19	17	14	16	15	-46 %
Hå	80	75	69	58	52	47	37	36	31	27	24	-70 %
Klepp	116	106	104	92	84	84	73	68	66	61	51	-56 %
Time	42	41	35	27	22	21	16	12	10	9	8	-81 %
Gjesdal	11	10	11	7	5	5	1	1	1			-100 %
Sola	84	80	76	70	59	51	48	40	32	33	31	-63 %
Randaberg	52	55	51	44	41	34	29	28	26	24	21	-60 %
<b>Jæren</b>	<b>473</b>	<b>448</b>	<b>424</b>	<b>369</b>	<b>319</b>	<b>286</b>	<b>248</b>	<b>218</b>	<b>198</b>	<b>190</b>	<b>163</b>	<b>-66 %</b>
Forsand	4	4	2	2	2	1	2	2	2	3	3	-25 %
Strand	23	25	20	19	15	14	9	9	7	7	4	-83 %
Hjelmeland	19	16	10	9	8	8	9	6	7	8	5	-74 %
Suldal	19	19	14	10	8	8	7	6	4	5	3	-84 %
Sauda	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	-50 %
Finnøy	5	7	7	6	5	3	2	1	2	2	2	-60 %
Rennesøy	16	11	11	11	9	8	6	4	3	3	3	-81 %
Kvitøy	2	2	2	2	1	1						-100 %
<b>Ryfylke</b>	<b>90</b>	<b>86</b>	<b>69</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>-77 %</b>
Haugesund	5	2	2	1								-100 %
Bøn	7	6	3	2	2	3	2	1	1	1	1	-86 %
Tysvær	33	37	24	20	14	12	13	8	8	10	6	-82 %
Karmøy	57	41	32	27	18	12	13	11	10	11	10	-82 %
Utsira												
Vindafjord	18	21	28	17	16	15	9	8	8	5	8	-56 %
<b>Haugalandet</b>	<b>120</b>	<b>107</b>	<b>89</b>	<b>67</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>37</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>-79 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>723</b>	<b>686</b>	<b>620</b>	<b>522</b>	<b>438</b>	<b>392</b>	<b>332</b>	<b>287</b>	<b>261</b>	<b>253</b>	<b>215</b>	<b>-70 %</b>

Tabell 22

	Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ending 2000-2010
Egersund	33	38	35	36	30	24	25	27	30	25	7	-79 %	
Sokndal	6	6	4	3	1	1			1			-100 %	
Lund	15	17	13	9	5	6	3	2	2	2	2	-87 %	
Bjerkheim	28	36	33	13	9	8	5	4	14	11	12	-57 %	
<b>Dalane</b>	<b>82</b>	<b>97</b>	<b>85</b>	<b>60</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	<b>38</b>	<b>21</b>	<b>-74 %</b>	
Sandnes	640	664	762	728	682	648	604	583	585	515	545	-15 %	
Stavanger	784	752	931	813	783	811	695	909	647	711	691	-12 %	
Hå	1881	1998	2151	2297	2376	2469	2568	2774	2492	2498	2324	24 %	
Klepp	2957	3104	3059	3029	2889	2733	2700	3044	2843	2881	2767	-6 %	
Time	274	289	335	279	225	204	193	195	164	148	159	-42 %	
Gjesdal	17	49	15	10	8	10	4	4	4	4		-100 %	
Sola	1368	1434	1418	1375	1301	1137	1097	1080	1003	1041	1091	-20 %	
Randaberg	855	1050	1101	1154	1188	984	1111	1005	1110	1118	1167	36 %	
<b>Jæren</b>	<b>8776</b>	<b>9340</b>	<b>9772</b>	<b>9685</b>	<b>9452</b>	<b>8996</b>	<b>8972</b>	<b>9594</b>	<b>8848</b>	<b>8912</b>	<b>8744</b>	<b>0 %</b>	
Forsand	4	4	2	2	2	2	1	2	2	3	3	-25 %	
Strand	42	61	56	57	49	47	34	57	58	91	94	124 %	
Hjelmeland	33	44	34	28	30	28	24	26	29	45	33	0 %	
Suldal	36	39	30	42	35	19	14	11	6	6	5	-86 %	
Sauda	2	2	4	7	7	6	5	5	4	3	3	50 %	
Finnøy	13	21	17	17	15	6	5	4	7	11	3	-77 %	
Rennesøy	63	61	57	57	49	34	39	34	21	18	38	-40 %	
Kvitøy	2	2	2	2	1	1						-100 %	
<b>Ryfylke</b>	<b>195</b>	<b>234</b>	<b>202</b>	<b>212</b>	<b>188</b>	<b>143</b>	<b>122</b>	<b>139</b>	<b>128</b>	<b>178</b>	<b>179</b>	<b>-8 %</b>	
Haugesund	5	2	2	1								-100 %	
Bøn	7	6	3	2	2	3	2			1	1	-86 %	
Tysvær	55	56	34	32	18	24	18	14	11	19	10	-82 %	
Karmøy	230	218	191	174	157	138	145	182	176	179	174	-24 %	
Utsira													
Vindafjord	61	67	65	53	33	31	23	16	20	12	22	-64 %	
<b>Haugalandet</b>	<b>358</b>	<b>349</b>	<b>295</b>	<b>262</b>	<b>210</b>	<b>196</b>	<b>188</b>	<b>214</b>	<b>207</b>	<b>211</b>	<b>207</b>	<b>-42 %</b>	
<b>Rogaland</b>	<b>9 411</b>	<b>10 020</b>	<b>10 354</b>	<b>10 219</b>	<b>9 895</b>	<b>9 374</b>	<b>9 315</b>	<b>9 981</b>	<b>9 229</b>	<b>9 339</b>	<b>9 151</b>	<b>-3 %</b>	

Tabell 23

## Tal bruk med frukt og bær

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Endring
Egersund	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	-50 %
Sokndal												
Lund	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0 %
Bjerkheim	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	-67 %
<b>Dalane</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-50 %</b>
Sandnes	7	6	8	8	8	6	5	5	4	5	4	-43 %
Stavanger	6	4	3	3	4	4	3	2	1	1	3	-50 %
Hå	3	3	2	3	5	5	3	2	2	1	1	-67 %
Klepp	7	6	7	7	8	9	9	6	3	3	3	-57 %
Time												
Gjesdal	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0 %
Sola	4	5	6	4	4	5	5	4	6	4	4	0 %
Randaberg	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	100 %
<b>Jæren</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>-37 %</b>
Forsand	5	3	4	1	2	3	3	3	2	2	2	-60 %
Strand	15	17	18	17	14	12	7	6	5	5	5	-67 %
Hjelmeland	41	41	38	36	35	33	30	31	28	29	25	-39 %
Suldal	17	15	11	9	7	10	9	8	7	6	4	-76 %
Sauda												
Finnøy	30	28	28	20	18	15	16	18	17	16	14	-53 %
Rennesøy	6	8	7	6	5	2	2	3	3	2	2	-67 %
Kvitøy												
<b>Ryfylke</b>	<b>114</b>	<b>112</b>	<b>106</b>	<b>89</b>	<b>81</b>	<b>75</b>	<b>67</b>	<b>69</b>	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>-54 %</b>
Haugesund	1											-100 %
Bøn												
Tysvær	17	15	14	12	10	11	11	10	8	10	8	-53 %
Karmøy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	100 %
Utsira												
Vindafjord	10	9	15	14	14	11	9	8	7	4	4	-60 %
<b>Haugalandet</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>-52 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>179</b>	<b>170</b>	<b>173</b>	<b>153</b>	<b>147</b>	<b>138</b>	<b>122</b>	<b>114</b>	<b>102</b>	<b>97</b>	<b>88</b>	<b>-51 %</b>

Tabell 24

## Areal med frukt og bær, dekar

Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Endring
Egersund	7	14	14	14	14	13	13	13	13	13	16	129 %
Sokndal												
Lund	3	3	4	4	4	4	4	1	1	1	1	-67 %
Bjerkheim	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	-25 %
<b>Dalane</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>28 %</b>
Sandnes	37	32	40	52	69	89	112	137	102	115	23	-38 %
Stavanger	31	18	11	13	17	16	15	15	15	15	20	-35 %
Hå	10	9	5	19	29	30	22	3	6	6	3	-70 %
Klepp	65	67	107	118	143	163	134	28	13	13	13	-80 %
Time	4	6	3	3	7	7	5	5	5	5	5	
Gjesdal	14	12	16	15	16	18	17	22	18	20	21	50 %
Sola	143	157	179	190	212	267	273	255	253	261	249	74 %
Randaberg	4	5	7	7	7	7	6	10	13	13	13	225 %
<b>Jæren</b>	<b>304</b>	<b>304</b>	<b>371</b>	<b>417</b>	<b>496</b>	<b>597</b>	<b>584</b>	<b>475</b>	<b>425</b>	<b>443</b>	<b>342</b>	<b>13 %</b>
Forsand	19	13	6	2	4	7	7	7	4	4	4	-79 %
Strand	164	175	181	183	176	144	78	68	68	63	60	-63 %
Hjelmeland	602	666	633	633	616	627	571	619	634	652	662	10 %
Suldal	127	122	98	85	75	85	81	87	96	94	79	-38 %
Sauda												
Finnøy	218	196	204	147	142	132	121	130	121	118	96	-56 %
Rennesøy	48	46	42	44	15	6	8	8	12	8	16	-67 %
Kvitøy												
<b>Ryfylke</b>	<b>1178</b>	<b>1218</b>	<b>1164</b>	<b>1094</b>	<b>1028</b>	<b>1001</b>	<b>866</b>	<b>919</b>	<b>935</b>	<b>939</b>	<b>917</b>	<b>-22 %</b>
Haugesund	1											-100 %
Bøn												
Tysvær	90	90	90	80	67	68	64	59	51	56	30	-67 %
Karmøy	15	15	15	12	6	6	12	12	12	12	14	-7 %
Utsira												
Vindafjord	39	40	72	91	81	90	76	66	35	29	28	-28 %
<b>Haugalandet</b>	<b>145</b>	<b>145</b>	<b>177</b>	<b>183</b>	<b>154</b>	<b>164</b>	<b>152</b>	<b>137</b>	<b>98</b>	<b>97</b>	<b>72</b>	<b>-50 %</b>
<b>Rogaland</b>	<b>1 645</b>	<b>1 692</b>	<b>1 738</b>	<b>1 720</b>	<b>1 704</b>	<b>1 787</b>	<b>1 624</b>	<b>1 551</b>	<b>1 478</b>	<b>1 499</b>	<b>1 354</b>	<b>-18 %</b>

**Avverking for sal 2010**

Kommune	Gran	Industrivirke	Furu	Lauv	Bar	Ved	Lauv	Uspesifisert	Sum m3	Bruttoverdi	Juletre Stk	Kr
Eigersund	2 085	210		266					2 295	700 608	2 742	317 300
Sandnes	6 021	57							6 344	1 673 264	15 990	1 188 700
Stavanger	71								71	15 993	608	133 760
Haugesund	648	379							1 027	288 282		
Sokndal	2 352	115		38					2 505	885 254	3 661	502 200
Lund	6 717	449	69		14				7 249	2 449 717	4 917	578 022
Bjerkheim	3 252	107							3 359	1 195 287		
Hå	4 838								4 838	1 183 334	202	30 340
Klepp	1 356	49							1 405	349 178		
Time	4 933	60							154	5 147	1 435 392	1 665
Gjesdal										55	13 114	3 800
Sola		55										350 000
Randaberg											4 750	676 000
Forsand	1 431	90							60	1 581	494 025	2 200
Strand	22	139	59						124	344	171 379	45 148
Hjelmeland	6 577	4 202	133	307	90				240	11 549	3 907 500	15 070
Suldal	4 961	5 419	118	167	982				407	12 054	3 595 114	7 258
Sauda	2 011	49							218	2 278	769 550	1 275
Finnøy	6 185	350								6 535	1 893 313	14 222
Rennesøy	699	2 825								3 524	766 518	5 770
Bøn	961	522								1 483	315 887	
Tysvær	2 829	829	10		28				296	3 992	1 205 526	16 500
Karmøy	4 424	556								4 980	1 130 070	
Vindafjord	11 018	2 614							158	35	13 825	3 770 058
Sum 2010	73 446	19 021	330	799	1 514	1 330			96 440	28 208 363	154 580	19 494 303
Sum 2009	57 806	21 437	599	527	1 750	1 431			83 550	21 896 285	91 910	10 749 692
Sum 2008	93 639	12 795	376	374	1 993	2 065			111 242	32 858 945	60 440	6 044 162
Sum 2007	38 214	7 477	171	536	2 081	1 732			50 211	18 540 237	38 787	4 577 995
Sum 2006	49 828	8 727	82	613	3 229	1 077			63 556	17 630 725	27 345	3 180 986
Sum 2005	37 365	7 625	17	1 078	2 755	1 453			50 293	14 005 655	14 545	1 538 797
Sum 2004	32 059	10 393	455	1 210	3 677	3 660			51 454	14 976 126	9 364	1 030 258
Sum 2003	20 163	10 818	638	2 457	5 749	2 695			42 520	12 566 061	14 307	1 574 618
Sum 2002	16 988	8 523	198	1 773	4 925	1 636			34 043	9 568 529	11 368	1 073 284
Sum 2001	18 645	11 590	288	1 117	6 725	1 308			39 673	11 822 698	7 804	805 495
Sum 2000	18 332	9 832	488	844	5 906	1 018			36 420	10 066 418	14 763	1 316 769
Sum 1999	18 053	11 876	754	565	5 387	1 460			38 095	10 623 788	11 917	1 219 433
Sum 1998	15 321	10 914	633	1 245	6 097	1 576			35 786	10 295 771	10 863	1 402 228
Sum 1997	24 367	11 156	502	1 132	6 169	1 997			45 323	12 978 632	7 435	520 373

**Tabell 25**

## Etablering av skog 2010

**Tabell 26**

Kommune	Klargjøring for yngelsesfelt Daa	Kostnad	Tilskot	Daa	Kostnad	Tilskot	Felling Nyttbart lauv Daa	Nyplanting Kostnad	Planter	Daa	Nyplanting Kostnad	Planter	Tilskot
Egersund	4	1 200	840						4	1 000	7 200	168 848	135 509
Sandnes													5 040
Haugesund													53 221
Sokndal													61 570
Lund													136 723
Bjerkreim													80 858
Hå	14	4 000	2 400										31 848
Klepp	5	2 250	1 350										18 402
Time													41 199
Forsand													81 607
Strand	30	9 000	8 100	2	2 000	1 800							40 999
Hjelmeland													157 063
Suldal	15	3 750	2 812										111 362
Sauda													50 380
Tysvær													190 432
Vindafjord													113 964
Sum 2010	68	20 200	15 502	2	2 000	1 800	49	4 900	4 900	1 483	345 260	1 980 725	1 310 177
Sum 2009	168	68 084	48 964	42	25 200	10 500	0	0	0	1 121	266 355	1 612 503	1 156 805
Sum 2008	169	60 275	47 064	8	3 200	2 240	0	0	0	866	198 830	1 226 629	835 555
Sum 2007	33	12 649	9 651	0	0	0	23	15 900	100	977	214 736	1 133 121	847 095
Sum 2006	17	3 200	2 400	30	8 500	6 175	14	1 400	1 400	976	216 820	1 192 302	835 626
Sum 2005	0			33	13 200	7 490			0	592	132 005	662 351	157 725
Sum 2004	5	1 500	900	24	11 232	5 859			0	792	164 965	847 329	200 551
Sum 2003	35	9 547	750	20	8 500	6 800			0	567	127 105	634 116	139 281
Sum 2002	154	80 630	52 268	94	54 400	30 775	318	95 100	63 539	1 739	395 320	1 849 001	1 109 773
Sum 2001	888	211 000	119 585	54	20 880	12 619	579	142 900	132 200	2 363	561 327	2 595 609	1 748 972
Sum 2000	538	152 330	113 348	5	7 500	2 325	270	46 200	1 700	2 157	510 415	2 233 783	1 622 884
Sum 1999	800	204 083	117 476	108	31 215	25 047	676	70 567	67 600	2 444	583 848	2 372 182	1 885 563
Sum 1998	894	221 946	136 474	120	28 915	22 046	314	32 000	31 400	2 804	675 400	2 521 485	2 038 156
Sum 1997	478	135 952	84 176	130	44 160	38 640	296	29 600	30 000	1 945	472 430	1 831 151	1 152 532

## Sammensstilling mellom hogd og planta areal 2010

Kommune	Gran m³	Hogst av barskog Gran dekar *	Furu m³	Furu dekar *	Hogst barskog totalt dekar	Planta etter barskog	Netto forynging	Anna tilplanta areal	Total endring i barskogareal
Eigersund	2 085	42	210	14	56	52	-4	60	56
Sandnes	6 021	120	57	4	124	0	-124	4	-120
Stavanger	71	1	0	0	1	0	-1	0	-1
Haugesund	648	13	379	25	38	42	4	0	4
Sokndal	2 352	47	115	8	55	0	-55	71	16
Lund	6 717	134	449	30	164	12	-152	96	-56
Bjerkheim	3 252	65	107	7	72	32	-40	43	3
Hå	4 838	97	0	0	97	34	-63	0	-63
Klepp	1 356	27	49	3	30	21	-9	0	-9
Time	4 933	99	60	4	103	47	-56	0	-56
Gjesdal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sola	55	1	0	0	1	0	-1	0	-1
Randaberg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forsand	1 431	29	90	6	35	85	50	0	50
Strand	22	0	139	9	10	31	21	0	21
Hjelmeland	6 577	132	4 202	280	412	251	-161	80	-81
Suldal	4 961	99	5 419	361	460	123	-337	5	-332
Sætre	2 011	40	49	3	43	24	-19	28	9
Finnøy	6 185	124	350	23	147	0	-147	0	-147
Rennesøy	699	14	2 825	188	202	0	-202	0	-202
Bøn	961	19	522	35	54	0	-54	0	-54
Tysvær	2 829	57	829	55	112	215	103	0	103
Karmøy	4 424	88	556	37	126	0	-126	0	-126
Vindafjord	11 018	220	2 614	174	395	120	-275	7	-268
Sum 2010	73 446	1 469	19 021	1 268	2 737	1 089	-1 648	394	-1 254
Sum 2009	57 806	1 156	21 437	1 429	2 585	613	-1 972	508	-1 464
Sum 2008	93 639	1 873	12 795	853	2 726	644	-2 082	222	-1 860
Sum 2007	38 214	764	7 477	498	1 263	623	-640	354	-286
Sum 2006	49 828	997	8 727	582	1 578	542	-1 036	434	-602
Sum 2005	37 365	747	7 625	508	1 256	409	-847	183	-664
Sum 2004	32 059	641	10 393	693	1 334	485	-849	307	-542
Sum 2003	20 163	403	10 818	721	1 124	312	-812	255	-557
Sum 2002	16 988	340	8 523	568	908	564	-344	1 175	831
Sum 2001	18 645	373	11 590	773	1 146	869	-277	1 494	1 217
Sum 2000	18 332	367	9 832	655	1 022	642	-380	1 515	1 135
Sum 1999	18 053	361	11 876	792	1 153	784	-369	1 660	1 291
Sum 1998	15 321	306	10 914	728	1 034	991	-43	1 813	1 770
Sum 1997	24 367	487	11 156	744	1 231	658	-573	1 287	714

\* Berekna areal brukar 50 m³ gran pr dekar og 15m³ furu pr dekar. Hogst i lauvskog og ved er ikkje rekna inn i awweringa.

Tabell 27

**Tabell 28**

**Etterarbeid i ungskogfelt 2010**

Kommune	Planter	Suppleringsplanting Kostnad	Tilskot	Daa	Gjødsling Kostnad	Tilskot	Ungskogpleie Kostnad	Tilskot	Stammekvisting Daa	Kostnad	Tilskot
Egersund	660	2 475	1 237	72	13 793	11 722	434	192 740	163 829		
Sandnes							84	42 000	29 400		
Sokndal				30	4 600	3 220	20	18 000	12 600		
Lund							161	73 967	59 173	6	4 223
Bjerkheim	1 200	2 760	2 346	77	10 680	9 078	142	63 880	54 298		3 378
Klepp							21	6 875	4 125		
Time							5	2 000	1 200		
Forsand							47	18 150	16 335	77	53 900
Strand							256	109 500	98 550	51	39 300
Hjelmeland							78	26 520	26 520		48 510
Suldal	5 150	13 203	9 897				567	246 017	184 511		35 370
Sauda							21	8 400	6 300		
Karmøy	500	2 125	1 700					0			
Vindafjord	150	420	273				10	3 500	2 275		
Sum 2010	7 660	20 983	15 453	179	29 073	24 020	1 846	811 549	659 116	134	97 423
Sum 2009	3 445	8 992	6 684	97	14 762	10 657	2 241	754 614	584 619	18	9 750
Sum 2008	9 080	25 444	19 328	174	48 268	38 060	2 157	766 755	604 089	120	74 641
Sum 2007	14 250	86 030	61 656	2 173	508 670	409 590	1 630	626 895	486 499	311	138 725
Sum 2006	10 665	65 873	49 087	326	42 980	33 983	1 716	645 997	442 952	195	111 951
Sum 2005	3 290	18 060	9 607	219	29 740	21 074	2 272	923 816	659 207	407	168 610
Sum 2004	3 460	18 800	8 806	395	84 630	55 305	2 887	850 476	628 904	292	116 600
Sum 2003	5 500	30 140	8 135	80	12 412	375	316	136 852	28 354	19	9 500
Sum 2002	24 330	125 475	89 049	6 117	1 398 983	1 106 272	3 414	990 135	713 868	610	175 883
Sum 2001	28 090	146 679	108 601	973	128 265	76 167	4 538	1 426 649	744 332	209	130 354
Sum 2000	33 940	181 093	132 132	2 076	392 282	289 927	3 791	1 271 321	858 887	416	245 362
Sum 1999	25 940	133 739	114 680	873	135 963	96 868	5 153	1 373 527	1 123 883	426	280 730
Sum 1998	49 000	247 591	205 022	2 525	481 397	340 910	6 044	1 605 430	1 353 405	113	44 462
Sum 1997	60 910	310 738	237 055	1 289	116 627	72 358	6 263	1 560 303	1 348 911	63	39 024
											32 507

Tabell 29

## Ferdigstilte skogsvegar 2010

Kommune	Bilvegar Kostnad	Meter	Kostnad	Bilveg ombygging Meter	Tilskott	Kostnad	Traktorvegar Meter	Tilskott	Sum kostnad	Sum tilskott
Egersund	0	0	735 000	900	420 000	240 000	560	70 000	975 000	490 000
Sokndal	120 000	150			60 000	100 000	450	31 500	220 000	91 500
Strand					80 000	925	32 000	80 000	80 000	32 000
Suldal	150 115	570	663 812	5 665	368 548	482 000	3 250	168 870	1 295 927	537 418
Tysvær							64 750	0	64 750	
Vindafjord			150 000	475	56 250	304 439	3 120	174 000	454 439	230 250
Sum 2010	270 115	720	1 548 812	7 040	904 798	1 206 439	8 305	541 120	3 025 366	1 445 918
Sum 2009	183 472	332	1 205 518	2 405	649 818	1 908 518	10 240	864 647	2 977 508	1 514 465
Sum 2008	0	0	871 400	6 123	445 700	775 455	3 656	320 363	1 646 855	766 063
Sum 2007	255 000	700	240 000	1 000	220 000	186 415	2 730	74 566	681 415	294 566
Sum 2006	0	0	0	0	0	1 519 323	6 690	523 969	1 519 323	523 969
Sum 2005	560 000	900	246 600	2 250	403 300	689 029	2 880	285 090	1 495 629	688 390
Sum 2004	151 800	300	0	0	68 310	1 358 365	7 150	560 200	1 510 165	628 510
Sum 2003	809 661	2 032	491 667	3 230	666 531	3 281 355	19 200	1 352 788	4 582 683	2 019 319
Sum 2002	808 920	2 975	263 667	2 000	600 292	1 287 663	10 660	493 098	2 360 250	1 093 390
Sum 2001	1 410 000	4 870	0	0	509 500	1 573 743	13 634	664 182	2 983 743	1 173 682
Sum 2000	2 117 997	5 095	322 730	2 160	929 368	3 182 800	23 067	1 188 239	5 623 527	2 117 607
Sum 1999	1 708 313	4 892	201 680	707	906 265	1 939 515	13 520	780 937	3 849 508	1 687 202
Sum 1998	1 641 589	3 861	0	0	885 425	1 540 872	16 190	605 568	3 182 461	1 490 993
Sum 1997	1 684 483	8 206	87 160	620	941 439	1 985 342	18 277	673 391	3 756 985	1 614 830

## Skogfondsmidlar 2010

**Tabell 30**

Kommune	Inngående balanse	Innbetalinger Skogfond	Tilskot	Utbetalinger Skogkultur	Vegar	Anna	Utgående balanse
Eigersund	317 278	237 818	746 297	342 094	434 920	51 410	472 969
Sandnes	205 316	355 643	40 880	255 880		1 251	344 708
Stavanger	3 456	53 504	0	53 500		0	3 460
Haugesund	189 480	404	53 221	101 753		3 397	137 955
Sokndal	143 075	282 728	173 790	121 203	131 500	0	346 890
Lund	401 803	520 202	156 974	268 468	28 360	10 916	771 235
Bjerkreim	662 555	145 511	149 580	179 990	19 000	84 000	674 656
Hå	161 497	100 660	38 568	43 978		0	256 747
Klepp	49 934	14 835	29 877	34 075		0	60 571
Time	444 752	347 628	42 399	42 399	290 916	16 197	485 267
Gjæsdal	103 923	0	0			0	103 923
Sola	104	35 000	0	35 000		0	104
Randaberg	0	158 000	0			0	158 000
Forsand	90 095	225 782	146 452	166 502		700	295 127
Strand	338 856	2 108 395	184 819	1 030 369	728 485	49 699	823 518
Hjelmeland	1 079 306	624 944	183 583	391 951	153 343	4 090	1 338 450
Suldal	1 845 564	834 882	718 679	534 765	1 144 300	-6 383	1 726 443
Sauda	209 630	54 158	56 680	79 329	14 265	0	226 874
Finnøy	620 125	375 021	0	180 146	23 870	12 273	778 857
Rennesøy	122 675	236 760	0	86 875	1 742	46 022	224 796
Bøn	16 685	24 196	0			0	40 881
Tysvær	1 064 213	348 329	240 693	395 102	230 404	1 838	1 025 891
Karmøy	382 947	89 266	3 015	4 146	73 419	9 360	388 303
Utsira	0	0	0			0	0
Vindafjord	1 159 512	651 708	253 208	450 458	138 567	21 146	1 454 257
Sum 2010	9 612 782	7 825 374	3 218 715	4 797 983	3 413 091	305 916	12 139 881
Sum 2009	8 791 556	5 528 478	3 734 111	4 067 193	4 183 640	190 531	9 612 782
Sum 2008	6 753 148	5 352 320	3 292 899	3 310 838	2 926 626	369 348	8 791 556
Sum 2007	5 583 467	3 371 415	2 903 434	3 187 266	1 719 666	198 235	6 753 148
Sum 2006	4 360 499	2 063 337	1 910 189	2 174 481	504 279	71 798	5 583 467
Sum 2005	4 143 644	1 520 166	1 447 217	1 946 041	667 782	136 695	4 360 499
Sum 2004	3 726 377	1 503 149	1 916 301	1 690 015	1 220 177	91 990	4 143 644
Sum 2003	3 685 969	1 861 317	1 493 963	1 051 506	2 175 525	87 841	3 726 377
Sum 2002	3 909 232	1 201 087	4 673 139	3 697 807	2 288 409	111 273	3 685 969
Sum 2001	3 581 158	1 383 878	4 479 352	3 455 261	1 974 224	105 671	3 909 232
Sum 2000	3 689 941	1 283 700	5 340 280	3 777 558	2 812 537	142 669	3 581 157
Sum 1999	3 513 025	1 329 375	5 604 593	4 104 736	2 545 168	107 148	3 689 941
Sum 1998	3 609 543	1 321 191	5 966 071	4 705 715	2 375 670	302 395	3 513 025
Sum 1997	3 105 342	1 666 762	4 670 202	3 319 584	2 382 356	130 823	3 609 543





## Fotografer:

**Arne J. Lyshol**, side 5, 6-7, 8(harving), 9, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 26, 33, 35, 36, 37, 39, 41, 43, 44, 45, 46, 48, 63, 97.

**Nono Dimby**, side 53, 58.

**Robijne Verstegen**, side 4, 8(tomater), 20, 31.

**Lars Slåttå**, side 29.

**Stein Bomo**, side 60.

**Bjarte Skipevåg**, side 28.

**Christen Egeland**, side 27.

**Gudrun Kristensen**, side 57.

**Eilif J. Tornes**, side 24.

**Sissel Bakke**, side 97.

Side 43: Kolbjørn Anda - økologisk mjølkeprodusent

Framsidefoto: **Arne J. Lyshol**

Baksidefoto: **Nono Dimby**

Layout og trykk: Spesialtrykk

Vilje  
gir vekst



ROGALAND  
FYLKESKOMMUNE

Postboks 130, 4001 Stavanger | Besøksadr. Arkitekt Eckhoffs gate 1, 4010 Stavanger | [rogfk.no](http://rogfk.no)