



Regionalt miljøprogram for Vestland

2023 – 2027



Statsforvaltaren i Vestland

Innholdsliste

1	Innleiing	4
1.1	Bakgrunn	4
1.2	Nasjonale føringar	5
1.3	Bakgrunnsdokument	7
1.4	Regionalt miljøprogram og føringar for Spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL)	8
2	Verdiar i kulturlandskapet	9
3	Utfordringar knytt til miljøverdiar i jordbruket sitt kulturlandskap	11
3.1	Miljøtema Kulturlandskap	11
3.1.1	Endringar i landskapet	11
3.1.2	Bratt jordbruksareal	12
3.1.3	Veglaus dyrka mark	13
3.1.4	Utmarksbeite	13
3.2	Miljøtema Biologisk mangfald	14
3.2.1	Truga artar og naturtypar	14
3.2.2	Slåttemark	14
3.2.3	Kystlynghei	15
3.2.4	Styvingstre	16
3.2.5	Truga fugleartar knytt til jordbruket sitt kulturlandskap	17
3.2.6	Framande artar	17
3.2.7	Pollinerande insekt	18
3.3	Miljøtema Kulturminne og kulturmiljø	19
3.3.1	Kulturminne	19
3.3.2	Stølsdrift	20
3.4	Miljøtema Tilgjenge og friluftslivverdiar	21
3.5	Miljøtema Avrenning til vatn	21
3.5.1	Punktutslepp	21
3.5.2	Arealavrenning	22
3.5.3	Erosjon	24

3.5.4	Jordmassar.....	24
3.5.5	Drenering.....	25
3.5.6	Avfall.....	25
3.6	Miljøtema Utslepp til luft.....	25
3.7	Miljøtema Plantevernmidde.....	27
4	Mål, strategiar og tiltak	28
4.1	Mål og strategiar	28
4.2	Regionale miljøtilskot.....	29
4.2.1.	Regionale miljøtilskot i Vestland 2023 - 2027.....	29

Foto framside:

Ø. Vatshelle, L. A. N. Kusslid, H. Haaland, A. K. Marstein og L. K. Flesland

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn

Gjennom handsaminga av St. meld nr 19 (1999 – 2000) om norsk landbruk og matproduksjon, vart det bestemt at det skulle innførast eit miljøprogram for landbruket. Det vart såleis innført fylkesvise miljøprogram frå 2005, og programma vert finansierte over jordbruksavtalen. Den overordna målsettinga med miljøprogramma er å auke målrettinga av miljøarbeidet i landbruket og gjere den samla miljøinnsatsen i landbruket meir synleg. Produksjonsforhold og miljøutfordringar varierer til dels sterkt mellom fylka, og regionale miljøprogram kan både definere utfordringane og utforme verkemidla betre enn mål og ordningar som gjeld for heile landet.

Dei fylkesvise miljøprogramma har hatt programperiodar på fire år med rullering om lag kvart fjerde år sidan oppstarten i 2005. Dette programmet er utarbeida av Statsforvaltaren i Vestland etter dialog med Bondelaget og Bonde- og småbrukarlaget, og det gjeld for Vestland fylke for perioden 2023 til 2027. Programmet er i stor grad ei vidareføring av programmet for førre programperiode med mindre justeringar.

Jordbruket sitt samfunnsoppdrag er å drive lønsam og trygg matproduksjon i tråd med forbrukarane sine interesser, produksjon av fellesgoder og bidrag til sysselsetting og verdiskaping. Det er eit viktig landbrukspolitisk mål å sikre berekraftig ressursforvaltning med eit sterkt vern av jordsmonnet, bevaring og vedlikehald av kulturlandskapet, og sikring av det biologiske mangfaldet.

Nasjonale miljømål og internasjonale forpliktingar gjev føringar for dei mål som landbruket set for miljøarbeidet. Internasjonale klima- og miljøavtalar forpliktar jordbrukssektoren til å sikre miljøverdiar og ta miljøomsyn. I 2015 vedtok FN sine medlemsland Agenda 2030 og 17 globale mål for ei berekraftig utvikling fram mot 2030. Berekraftsmåla ser miljømessig, sosial og økonomisk utvikling i ein samanheng. Meld. St. 40 (2020 – 2021) *Mål med mening* set dei globale måla inn i ein norsk kontekst.

Regionale miljøtilskot er viktige virkemiddel i landbruket sitt arbeid med å nå fleire av FN sine berekraftsmål. Aktuelle delmål er til dømes :

- 2.4 om berekraftig system for matproduksjon
- 6.3 om å betre vasskvaliteten ved å redusere forureining
- 13.1 om å redusere klimagassutslepp
- 13.3 om å tilpasse seg klimaendringane
- 15.1 om berekraftig bruk av land- og ferskvassbaserte økosystem,
- 15.3 og 15.4 om matjord, jordhelse, forringa landareal og økosystem i fjellet
- 15.5 om truga natur

FN sin klimakonvensjon utgjer rammeverket for internasjonalt klimasamarbeid, og i 2015 vedtok partane ein rettsleg bindande klimaavtale, Parisavtalen. I 2021 slutta Norge seg til det globale metan-initiativet med mål om å redusere dei globale metanutsleppa med 30% innan 2030.

FN sin konvensjon for biologisk mangfald har som mål å bevare det biologiske mangfaldet. Det å ta vare på kulturmiljø og holde kulturlandskap i hevd kan bidra til å sikre overleving av eksisterande naturtypar og truga artar. EU sitt rammedirektiv for vatn skal sikre beskyttelse og berekraftig bruk av vassmiljøet. Arbeid for sunn jord og styrking av jorda sine funksjonar har fokus gjennom Biomangfaldkonvensjonen. Globalt samarbeid om kulturmiljø og kulturminne skjer i all hovudsak innanfor UNESCO.

(Kjelde: Nasjonalt miljøprogram)

1.2 Nasjonale føringar

Stortingsprop. 94 S (jordbruksoppgjøret 2018 mm) omtalar dei regionale miljøprogramma slik: *«De regionale miljøprogrammene skal gi en målretting av miljøinnsatsen i jordbruket ut over det som er mulig gjennom generelle nasjonale ordninger. Programmene skal fremme særskilte miljømål for jordbruket: Redusere forurensning til vann og luft, ivareta kulturlandskap og kulturminner, tilrettelegge for friluftsliv og ivareta biologisk mangfold.»* Vidare: *«I programmet skal miljøutfordringer i fylket beskrives, og på bakgrunn av disse, skal det gjøres prioriteringer av hvordan man vil følge opp med tiltak. Programmet skal også gi føringar for prioriteringer i de kommunale tiltaksstrategier for bruk av SMIL-midler. Tiltakene i de regionale miljøprogrammene skal gjenspeile miljøutfordringene i det enkelte fylke, med utgangspunkt i den nasjonalt fastsatte tiltaksmenyen.»*

Nasjonalt miljøprogram omhandlar nasjonale miljømål og verkemiddel for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket. Det skal bidra til å imøtekome nokon av utfordringane og måla i norsk jordbruk, samstundes som det skal bidra til å nå dei internasjonale og nasjonale klima- og miljømåla. Saman med Nasjonal instruks for regionale miljøtilskot i jordbruket legg det nasjonale miljøprogrammet føringar for kva dei regionale miljøprogramma skal fokusere på, samt føringar for utforming av dei regionale forskriftene.

Nasjonalt miljøprogram er delt i fylgjande åtte miljøtema med tilhøyrande mål:

Miljøtema	Mål i Nasjonalt miljøprogram
Kulturlandskap	<ul style="list-style-type: none">• Ta vare på og utvikle jordbruket sitt kulturlandskap• Ta vare på variasjonen i jordbruket sitt verdifulle kulturlandskap
Biologisk mangfald	<ul style="list-style-type: none">• Ta vare på og skjømte biologisk verdifulle areal i jordbruket• Betre status for truga artar i jordbruket• Auke bruk og vern av jordbruket sine genetiske ressursar
Kulturminne og kulturmiljø	<ul style="list-style-type: none">• Betre tilstanden for kulturminne og kulturmiljø i jordbruket• Stølsdrift med mjølkeproduksjon skal framleis vere eit viktig bidrag i norsk berekraftig jordbruk
Tilgjenge og friluftslivsverdier	<ul style="list-style-type: none">• Betre ålmenta sin tilgang til jordbrukslandskapet
Jord og jordhelse	<ul style="list-style-type: none">• Jordbruksjord skal få forbedra jordhelse• Redusere tap av jord i form av partiklar og organisk materiale i jord• Auke moldinnhaldet og lagre karbon i jordbruksjord
Avrenning til vatn	<ul style="list-style-type: none">• Ingen vassførekomstar i jordbruksdominerte område skal få dårlegare tilstand• Betre tilstanden for dei mest utsette vassførekomstane i jordbruksdominerte område
Plantevernmiddel	<ul style="list-style-type: none">• Redusere helse- og miljørisikoen ved bruk av plantevernmiddel i jordbruket
Utslepp til luft	<ul style="list-style-type: none">• Redusere utslepp av ammoniakk frå jordbruket• Redusere utslepp av klimagassar frå jordbruket
Økologisk jordbruk	<ul style="list-style-type: none">• Stimulere til økologisk produksjon i tråd med etterspurnaden i marknaden

Den nasjonale instruksjonen inneheld ei fullstendig liste over moglege tilskotsordningar som kan inngå i dei regionale miljøprogramma, og instruksjonen set vilkår for kvart tiltak. Fylka skal definere eigne miljøutfordringar med tilhøyrande strategiar. På grunnlag av dette skal fylka velje tiltak til sitt regionale miljøprogram frå den nasjonale instruksjonen med målsetting om å gjere miljøsetinga i fylket mest mogeleg målretta. Den nasjonale instruksjonen gjev rom for at fylka for einskildtiltak kan velje kva område eller areal tiltaka skal gjelde, nedre og øvre grense for kor mykje det kan søkast på, og krav til beitetrykk/beitetidspunkt/beitelengde. For nokre av tiltaka kan eller skal Statsforvaltaren utarbeide skjøtselsråd for å sikre at skjøtselen blir gjennomført slik at verdien i tiltaket blir tatt vare på eller forbedra.

I jordbruksoppgjøret 2018 vart partane samde om at alle fylker i sine miljøprogram skal ha tiltak til drift av støl med tilskot til stølsdrift i minst 6 veker. Det vart og bestemt at tiltaket drift av bratt areal skal inngå i alle fylka sine miljøprogram unnateke Østfold, Akershus, Vestfold og Finnmark. I samband med dette vart det tildelt ekstra midlar som var øymerka tilskot til bratt areal. Vidare var avtalepartane einige om at alle fylke skal ha tilskot til tiltak som kan bidra til å redusere utsleppa til luft. I Stortingsprop. 94 S (jordbruksoppgjøret 2018 mm) står fylgjande: «I St. meld 11 (2016–2017) og i jordbruksoppgjøret 2017 ble det presisert at tiltak som kan bidra til reduserte utslipp til luft må innlemmes i de reviderte miljøprogrammene. Det viktigste tiltaket med klar virkning på reduserte utslipp til luft og vann er miljøvennlig spredning av husdyrgjødsel, eksempelvis med bruk av stripespreder som gjør at gjødsla blir lagt ned på bakken... De miljøvennlige metodene for gjødselspredning har spesielt stor betydning for utslipp av ammoniakk (og dermed også indirekte lystgassutslipp) og luktproblemer, dette vises det også til i rapporten Klimatiltak i jordbruket. Bedre utnyttelse av husdyrgjødsel ved bruk av miljøvennlige spredemetoder som nedfelling og nedlegging, vil føre til redusert forbruk av mineralgjødsel fordi nitrogenet blir mer tilgjengelig for plantene når det spres på denne måten og ammoniakktapet til luft reduseres. Norges rapporterte utslipp av ammoniakk overstiger forpliktelsene i henhold til Gøteborgprotokollen og det er også av den grunn nødvendig med tiltak for å få ned utslippene. Det forutsettes at tiltaket Miljøvennlig spredning av husdyrgjødsel med bruk av nedlegging eller nedfelling innlemmes i alle de regionale miljøprogrammene».

1.3 Bakgrunnsdokument

- Stortingsprop. 94 S (jordbruksoppgjøret 2018 mm)
- Nasjonalt miljøprogram 2023 - 2026, nasjonale miljømål og virkemidler for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket, rapport nr 33/2022 av 1. september 2022
- Nasjonal instruks for regionale miljøtilskudd 2023 -2026 av 7.juli 2022
- St. meld. 11 (2016-2017) «Endring og utvikling»

1.4 Regionalt miljøprogram og føringar for Spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL)

Dei regionale miljøprogramma er fylkesvise og skal bidra til gjennomføring av miljøtiltak i jordbruket som er tilpassa regionale ulikskapar i driftsforhold, særpreg og utfordringar som gjeld miljø. Miljøprogramma inneheld tiltak med tilhøyrande årlege tilskot retta mot føretak i jordbruket som oppfyller gitte vilkår. Dei regionale miljøprogramma skal vidare gje ei prioritering av innsatsen mot miljøutfordringane i dei ulike fylka, og programma skal rullerast kvart fjerde år. Miljøprogramma skal og gje føringar for dei kommunale overordna retningslinjene for spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) og for klima- og miljømidlane. Klima- og miljømidlane vert omtala i Regionalt næringsprogram.

SMIL-tilskot vert gjeve som eingongstilskot til investeringar og vedlikehald til føretak som oppfyller gitte vilkår jf. *forskrift om tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket*. Føremålet er å fremje natur- og kulturminneverdiane i jordbruket sitt kulturlandskap og redusere forureining frå jordbruket utover det som er venta gjennom vanleg jordbruksdrift. Kommunane skal fastsetje overordna retningslinjer for prioritering av søknadar, og samordnar gjerne dei overordna lokale retningslinjene for SMIL, NMSK og tilskot til tiltak i beiteområde. Overordna retningslinjer er eit nyttig hjelpemiddel for kommunen i si sakshandsaming og forvaltning av midlane, og det gir i tillegg informasjon til Statsforvaltaren om fordeling av rammer. Dei kommunale retningslinjene skal gje ei oversikt over kva som kjenneteiknar kvar kommune i form av natur- og kulturminneverdiar i kulturlandskapet, i tillegg til å skissere dei viktigaste utfordringane i den ein skilde kommune. Regionalt miljøprogram skal utgjere ei kjelde til kunnskap om slike verdiar og utfordringar.

I kapittel 3 har Statsforvaltaren prioritert miljøutfordringar knytt til jordbruket sitt kulturlandskap som det skal arbeidast målretta med i denne programperioden. I resten av kapittel 3 vert desse hovudutfordringane belyste gjennom sentrale tema. I kapittel 4 har Statsforvaltaren definert hovudmål og delmål for miljøprogrammet med tilhøyrande strategiar som alle svarar til dei prioriterte miljøutfordringane.

Dei kommunale retningslinjene for spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL) og klima- og miljømidlane skal ha forankring i hovudmålet, delmåla og strategiane som Statsforvaltaren har prioritert i dette miljøprogrammet, jf kap.4.1.

2 Verdier i kulturlandskapet

I den følgende teksten nyttar vi desse definisjonane:

Jordbruk: jord- og hagebruk

Kulturlandskap: innmarksareal og utmarksareal som blir og har blitt forma av jordbruksdrift

Kulturlandskapet er skapt av menneska sitt samspel med naturen gjennom generasjonar. Jordbruket har alltid hatt matproduksjon som hovudmål, men jordbruksdrifta skaper langt fleire verdier i tillegg til dette. Alle element i jordbruket sitt kulturlandskap vil difor ha fleire lag av verdier:

- **Næringsverdi:**
Kulturlandskapet er produksjonsgrunnlag for jord- og skogbruk og for tilleggsnæring som produksjon og sal av varer og tenester i tilknytning til landbruket. Jordbrukslandskapet er vidare sentral med omsyn til turisme og reiselivsnæring.
- **Biologisk verdi:**
Jordbrukslandskapet er leveområde for planter og dyr, og det er avgjerande for å oppretthalde ulike naturtypar derav fleire er truga. Mange raudlista plante- og dyreartar er avhengige av det opne jordbrukslandskapet for sin eksistens.
- **Landskapsverdi/landskapsbilete:**
Alle enkeltdelane i landskapet utgjer til saman det spesielle landskapet som vi knyter identiteten vår til eller som mykje turisme er bygd opp rundt.
- **Historisk verdi:**
Kulturlandskapet er berar av kulturhistoriske verdier i form av kulturminne, handbore kunnskap og immateriell kulturarv. Mange av oppgåvene knytt til historiske verdier i kulturlandskapet ligg til landbruket, som til dømes skjøtsel og ivaretaking av kulturminne og vidareføring av driftsformer og tradisjonar.
- **Verdi for folkehelse:**
Det opne jordbruks-, sti- og beitelandskapet er viktig for folk si tilgjenge til naturen i utmarka og i fjellet, noko som er viktig både med omsyn til fysisk aktivitet, oppleving, rekreasjon og mental helse.
- **Kulturell og sosial verdi:**
Landskapet femnar både om kultur og natur. Menneska skaper si eiga oppleving av landskapet på grunnlag av bruk, minne, assosiasjonar og kunnskap, og desse personlege erfaringane gjev landskapet kulturelle og sosiale verdier.

Nokre landskapsområde, grupper av lokalitetar eller einskildlokalitetar er definerte og tildelte nasjonal eller internasjonal status grunna sitt særskilde omfang av ein eller fleire av dei ovafor nemnde verdiane. Dette kan til dømes vere lokalitetar med høgt innhald av truga plante og/eller dyreartar, truga naturtypar, verna areal, nasjonale og internasjonale referanseområde, kulturminne- og kulturmiljø og verdsarvområde. Vestland er i nasjonal samanheng veldig rik på slike nasjonale og internasjonale definerte område, naturtypar og einskildlokalitetar. Alle desse særskilte verdiane gjev og Vestland eit særskilt forvaltningsansvar med omsyn til kulturlandskapet. Den Europeiske landskapskonvensjonen av 2014 slår derimot fast at ulike typar kulturlandskap skal ivaretakast og skjøttast. Konvensjonen omhandlar både landskap som er definert som verdifulle, samt såkalla ordinære landskap og landskap som treng reperasjon. Landskapet er i stadig endring. Konvensjonen tek ikkje sikte på å hindre endringar i landskapet, men å påverke endringane i ei ønska retning.

3 Utfordringar knytt til miljøverdiar i jordbruket sitt kulturlandskap

Nasjonalt miljøprogram fastset at fylka skal gje ei prioritering av innsatsen mot miljøutfordringane i fylket i miljøprogramma sine. Statsforvaltaren i Vestland har med bakgrunn i dette prioritert at det skal arbeidast med fylgjande miljøutfordringar i Vestland i denne programperioden:

- 1. Attgroing av kulturlandskapet ved at areal går ut av drift**
- 2. Nedgang i beitebruk i utmark og stølsdrift**
- 3. Tap og forringing av verdiar i kulturlandskapet**
- 4. Utslepp av klimagassar frå jordbruket**
- 5. Endringar i klima som krev klimatilpassingar i landbruket**
- 6. Avrenning og ureining til vassdrag frå jordbruket**

I resten av kapittel 3 vert utfordringane over belyste gjennom nokre utvalde, sentrale emne. Emna vert omtalt under delkapittel som samsvarar med miljøtema fastsett i Nasjonalt miljøprogram jf oversikten på side 6.

3.1 Miljøtema Kulturlandskap

3.1.1 Endringar i landskapet

Før den industrielle revolusjonen måtte menneska hente det aller meste av det dei trong frå naturen rundt seg. På 1800-talet var ressursutnyttinga høg. Det gav eit ope landskap med lite tre der det vart hausta av gras, lyng, busker og tre gjennom slått og beiting der dyr og menneske kunne komme til. Etter den industrielle revolusjonen og revolusjonen i landbruket, vert landskapet nytta på ein annan måte enn tidlegare. Maskiner og anna teknisk utstyr, kunstgjødsel og plantevernmiddel, større husdyrassar og meir høgtytande plantesortar bidreg til at det beste arealet blir drive meir intensivt, og ein ser endring i bruken av arealet. Det beste arealet vert drive vidare, medan kantar og vanskelege og bratte teigar lettare går ut av drift. Eng blir tatt til beite, mens beiteareal i inn- og utmark gjerne går ut av drift. Særleg gjeld dette i bygder der grovfôrbasert husdyrhald er sterkt redusert.

Klimaet gjev gode veksttilhøve slik at kratt og skog veks raskt når slått og beite blir redusert. Når areal går ut av drift, får det mange uheldige konsekvensar. I tillegg til at vi mistar verdifullt landbruksareal, får dette konsekvensar for dei natur- og kulturhistoriske verdiane i landskapet, det biologiske mangfaldet og for tilgjenge til og opplevinga i og av landskapet. Produksjonspotensialet i jorda går ned, landskapet gror att, og det vert uframkomeleg for både folk og dyr. Mange plante- og dyreartar som er avhengige av eit ope jordbrukslandskap for å overleve kan forsvinne. Opplevingsverdien av landskapet vert redusert både for fastbuande og tilreisande, noko som igjen får negative konsekvensar for reiselivet. Fjord Noreg vart i 2004 og 2009 kåra til verdas beste reisemål av National Geographics. Dersom Vestlandet også i framtida skal lokka turistar til regionen og inn til landet, kan det vere viktig med ein aktiv og samordna verkemiddelbruk som også i framtida sikrar eit ope og variert kulturlandskap på Vestlandet. Kulturlandskapet er ein av våre viktigaste eksportartiklar, og opne stiar, ope landbruksareal og opne vegstrekningar er ein trivselsfaktor både for fastbuande og reisande.

Omdisponering av areal skjer i stort omfang i enkelte deler av Vestland. Størst press er det på by- og tettstadsnære område. Det er ei utfordring å få til ein heilskapleg arealpolitikk i desse områda. Nedbygging, omdisponering og endringar i driftsmåtar får særlege konsekvensar i form av tap av dyrka og dyrkbar jord, kulturminne og viktige biotopar.

Topografien på Vestlandet set grenser for storleik og utforming av jordbruksareala. Det er vanskeleg å gjennomføre målet om store driftseiningar i delar av dette landskapet. Mykje nedbør, bratt terreng og jord med høgt organisk innhald gir utfordringar med å drive jordbruksarealet. I tillegg er det mange stader lett å få seg anna arbeid med høgare lønn enn det landbruket kan gje.

Kulturlandskapet i fjellet og i låglandet er skapt av landbruk, særleg av hausting av grovfôr gjennom slått og beiting. Når kulturlandskapet gror igjen, vil det få fylgjer både for landbruket, lokal busetnad, tilgjenge i naturen, biologisk mangfald og for reiselivet. Eit aktivt og berekraftig landbruk, særskilt beitebasert husdyrbruk, er den beste måten å ta vare på og oppretthalde kulturlandskapet og dei verdiane som ligg i eller er knytte til dette landskapet.

3.1.2 Bratt jordbruksareal

Langs fjordane og i mange dalføre på Vestlandet er det mykje bratt jordbruksareal, men òg på kysten er det bratte bakkar i det kuperte jordbruksarealet. Dei brattlente bruka er såleis eit særpreg for landbruket og kulturlandskapet på Vestlandet. På grunn av sitt store omfang har det bratte arealet høg produksjonsverdi i jordbruket på Vestlandet, både innan grovfôrproduksjon og hagebruk.

Det bratte arealet er meir tungdrive og arbeidsintensivt enn anna areal med tilsvarande produksjon, og det er difor dyrare å produsere på bratt areal enn på flatare areal. Med rasjonaliseringa som går føre seg i landbruket er det oftast dei marginale areala som først går ut av drift. Når meir lettdrive leigejord blir tilgjengeleg, blir konsekvensen ofte at det bratte arealet gå ut av drift. Andre vel å la det arbeidskrevjande bratte arealet gå ut av drift, sjølv om dei ikkje får lettare driven leigejord, fordi det er for arbeidsintensivt.

Det bratte jordbruksarealet er ofte godt synleg i landskapet, og det utgjer ein viktig del av det landskapet som nordmenn identifiserer seg med og som reiselivsnæringa ønskjer å syne fram. At det bratte arealet vert slått resulterer i eit ope og stelt kulturlandskap med tilhøyrande biologiske verdiar, matproduksjon og levande bygder med også brattlendte gardsbruk og teigar i drift.

I jordbruksoppgjeret 2018 vart partane samde om å prioritere tilskot til areal med driftsvanskar og dei områda av landet der utviklinga i arealbruk er dårlegast. Det vart fastsett at fylka skulle bruke minst like mykje midlar til drift av bratt areal gjennom dei regionale miljøprogramma som i 2017. I tillegg vart det sett av øyremerka midlar som etter intensjonen skulle gå til drift av bratt areal.

3.1.3 Veglaus dyrka mark

Før vegnettet vart utbygd som det er i dag, var vatn og sjø endå viktigare ferdelsårar enn det er no. Ein gard eller dyrka mark som låg ved sjøen trong ikkje liggje avsides til, sjølv om det ikkje førte veg fram til garden eller teigen. Andre veglause gardar og teigar låg høgt oppe, nær verdifulle jakt- og beiteressursar i fjellet. Det er framleis veglause gardar og teigar i drift på Vestlandet. Det er meir arbeidskrevjande å drive slike gardar og teigar, nettopp fordi det ikkje er mogleg å transportere folk, dyr, produkt, driftsmidlar og varer til og frå gardane og teigane ved bruk av veg eller bilferje. Desse gardane og teigane fortel ofte historiar om tidlegare tiders folk og levesett. I tillegg til å stå for matproduksjon og bevaring av kulturlandskapet med tilhøyrande verdiar, er dei viktige for identiteten vår og for å halde historia levande. Veglause gardar og teigar i drift gjev ekstra opplevingsverdi til landskapet. Dei veglause areala kan òg ha ein spesiell biologisk verdi då jordbruksarealet tilbyr andre leveområde og ressursar til dyr og planter enn naturen rundt.

3.1.4 Utmarksbeite

Så lenge det har vore landbruk i Noreg har fjellet og utmarka vore viktig for beite og slått. Etter kvart som innmarka i låglandet har gitt meir fôr, og det er meir tilgjengeleg innmarksareal for dei som driv, har det blitt mindre vanleg med slått i fjellet. Vestland har svært gode og produktive fjellbeite, særleg i indre og høgareliggande strok. Ungt plantemateriale har høgare meltingsgrad og næringsinnhald enn eldre plantemateriale. I høgareliggande beiteområde sikrar snøsmeltinga ungt plantemateriale utover beitesesongen, noko som slik gjev sær god beitekvalitet med høgt næringsinnhald og høg meltingsgrad.

Fjellbeita er diverre mindre i bruk i dag enn tidlegare, sjølv om godt fjellbeite gjev god tilvekst og gode levekår for dyra. Det er ulike grunnar til at fjellbeita er i mindre bruk enn før, slik som nedgang i dyretal, manglande gjerdehald, utfordringar kring transport med meir. Fleire vel no å ha dyra på innmarksbeite, men dette utgjer likevel berre ein liten del. Med færre aktive bønder vert det meir krevjande for dei som framleis driv med tanke på tilsyn og sanking. Samarbeid innan Organisert beitebruk spelar såleis ei stadig viktigare rolle.

Det er eigarar av landbrukseigedom som forvaltar dei store areala i landskapet rundt oss, og beitedyra er dei viktigaste landskapspleiarane våre. Husdyrhaldet gjer at innmarka blir beita og slått og at kulturbeita og utmarka vert beita. Beitedyra held vegetasjonen og stiane i fjellet opne, og beitedyra er såleis òg viktige med tanke på friluftslivsinteresser og vår mogelegheit til å nytte utmarka og fjellet som turterreng. Beiting med husdyr har vore ein naturleg del av økosystemet i fleire tusen år. Færre dyr på utmarksbeite har difor negative konsekvensar og for det biologiske mangfaldet.

3.2 Miljøtema Biologisk mangfald

3.2.1 Truga artar og naturtypar

Mange dyre- og planteartar er heilt avhengige av jordbrukslandskapet for å overleve. I Vestland har 36 % av dei truga og nær truga artane sine viktigaste leveområde i seminaturleg mark (371 av 1036 artar, jf. Norsk rødliste for arter 2021). Dette er i stor grad landbruket sitt kulturlandskap, og i hovudsak landskap som er skapt av dei gamle driftsformene. Kulturlandskap som tidlegare har blitt slått og beita er levestad for mange av dei truga artane. Opphøyr av slått og beite i jordbruket er ein trussel mot desse artane og hovudårsaka til at så mange artar som trivest her havnar på raudlista. Kulturlandskapet er ein av dei naturtypene med klart størst negativ utvikling i tap av biologisk mangfald. Dei siste 100 åra har kulturmarkene gått sterkt attende etter kvart som landbruket endrar seg i takt med tida. Fleire av dei truga artene i gamal kulturmark er pollinerande insekt eller blomster som insekta lever av. Elles dreier det seg mest om biller, sopp, sommarfuglar, karplanter og veps. Men òg fuglar, vasslevande dyr og planter er avhengige av det som skjer i jordbruket. Meir gjødsel, tidlegare slått, nye kulturplanter, monokultur, færre beitedyr og mindre areal i drift er døme på faktorar som kan vere negative for dei sårbare artane. I tillegg hausta menneska frå naturen på ein heilt annan måte før. Mest alt dei trong måtte då produserast gjennom eige jordbruk eller hentast frå naturen rundt dei.

Av alle vurderte naturtypar er 51% vurderte som intakte, medan 30% er vurderte som truga. Dei truga naturtypene er vurderte etter kategoriane *kritisk truga*, *sterkt truga*, *sårbar* og *nær truga* på Norsk rødliste for naturtyper frå 2018.

Naturbeitemark og hagemark er truga naturtypar som er avhengig av landbruk i form av beiting. Desse naturtypene er tradisjonelt drivne beite som er lite eller ikkje gjødsla og utan isådde framande planteartar. Dei kan difor innehalde mange truga planter, sopp og insekt. Hagemarkene er tresette naturbeitemarkar der trea gjerne er styva. Naturtypene er kartlagt i Naturbase, med omfang og verdivurdering.)

Enkelte naturtypar er vedteke som utvalde etter naturmangfaldlova. Dette er truga naturtypar som er viktige for ein eller fleire prioriterte artar. Dei utvalde naturtypene har ein stor del av utbreiinga si i Noreg, og det er knytt internasjonale forplikningar til dei. Miljødirektoratet gir ut handlingsplanar for utvalde naturtypar. I slike handlingsplanar vert det sett fram planar for tiltak som skal medverke til å ta vare på ein naturtype. Miljødirektoratet har òg etablert ei tilskotsordning til for å ivareta truga og utvalde naturtypar. I Vestland finn vi dei utvalde naturtypene hule eiker, kystlynghei (sterkt truga), slåttemark (kritisk truga) og slåttemyr (kritisk truga), der dei tre sistnemnde er avhengige av skjøtsel. Slåttemark er nærare omtala i kapittel 3.2.2 og kystlynghei i kapittel 3.2.3.

3.2.2 Slåttemark og slåttemyr

Slåttemarker er ugjødsla enger som tradisjonelt har blitt slått til vinterfôr. Naturtypen omfattar òg lauveng som er slåttemark med spreidde lauvtre som er styva i samband med fôrsanking. Det lever sær mange artar på slåttemarkene, og mange av desse er sjeldne. Slåttemyr er ei myr med vegetasjon som er prega av langvarig hausting med slått. Også slåttemyrene er ofte sær artsrike og viktige leveområde for ulike artar.

Slåttemark og lauveng er vurdert som kritisk truga, og slåttemyr er ein sterkt truga naturtype. I 2011 vart dei definerte som utvalt naturtype gjennom forskrift med heimel i naturmangfaldlova.

Slåttemarkene, lauvengene og slåttemyrene er avhengige av skjøtsel for å bevare sitt særpreg som naturtype. Som følge av moderniseringa og intensiveringa som har gått føre seg i landbruket etter den andre verdskrigen, vert slåttemarkene meir og meir sjeldne. I tillegg til at det er få slåttemarker utgjer slåttemarkene i dag berre restar av det dei utgjorde i areal før moderniseringa. Når talet slåttemarker minkar, og avstanden imellom dei aukar, vert òg livsgrunnlaget for artane som lever i slåttemarka redusert.

I 2009 vart det laga ein eigen handlingsplan for slåttemark og slåttemyr for å ta vare på dei biologiske verdiane knytte til naturtypene. Frå og med 2023 er det utarbeidd eigne handlingsplanar for slåttemyr (M-2567) og slåttemark (M-2568). Desse byggjer vidare på måla og innsatsen frå første handlingsplanperiode. Skjøtselråd knytt til desse naturtypene er nærare omtala i kapittel 4.4.1.

Slåttemark og lauveng er kartlagt i Naturbase med verdiane A (svært viktig), B (viktig) og C (lokalt viktig) etter DN handbok 13, og med lokalitetskvalitet høg – sær låg etter Miljødirektoratets instruks.

3.2.3 Kystlynghei

Kystlynghei er eit skoglaust kulturlandskap der røsslyng utgjer ein vesentleg del av vegetasjonen. Kystlyngheia består av grasbeite mellom knausar med større eller mindre område der lyngen veks. Fjellgrunnen er stort sett gneis og granittar som frigjev lite mineral til jorda, og jordsmonnet er tynt. Vegetasjonen er såleis prega av hardføre vekstar som brukar lite næring og som tåler både lange regn- og turkeperiodar. Kystlyngheiene ligg i milde kyststrok, på næringsfattig, grunnlendt mark.

Kystlyngheia er menneskeskapt. Fjerning av skog for å skaffe beitemark og dette brenning, slått og og heilårsbeiting med husdyr er avgjerande for skjøtsel og ivaretaking av kystlyngheia. Moderat beiting, lyngslått og sviing har ført til at nokre stadeigne artar, då særleg røsslyng, dominerer areala. Kystlyngheia er ein av dei eldste kulturmarkstypene, og den er heilt avhengig av beiting og brenning for å ikkje gro att.

I Europa går kystlyngheiene langs ei 3 600 kilometer lang brot-strekning frå Portugal i sør til Lofoten i nord. Ein tredjedel av strekninga ligg i Noreg, og Noreg har difor eit ekstra ansvar for å ta vare på denne naturtypen. Tre av dei 23 referanseområda for kystlynghei i Norge ligg i Vestland, og desse referanseområda er lokalisert til Fitjarøyane, Værlandet og Stadtlandet. Vestland vert i «Kystlyngheiene i Norge – kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområde» rekna for å vere den delen av landet der tradisjonane knytt til bruk av kystlyngheiene har helde seg best. Vidare står det i skildringa at sjølv om Vestland sin del av kysten er under stort press både grunna utbyggingsinteresser og attgroing, er det ikkje vanskeleg å finne gode lyngheiområde i Vestland. Dei beste lokalitetane av kystlynghei vart definert som utvald naturtype frå 2015.

Når bruken av lyngheiene går tilbake etablerer busker og tre seg på arealet, og lyngen vert storvaksen og grov. Næringsrik nedbør aukar farten på attgroinga. Storvaksen lyng har låg beiteverdi, og lyngheier må sviast med jamne mellomrom for at dei skal ha beitekvalitet. Etter sviing får lyngen

raskt god kvalitet. For at sviinga skal bli gjort på ein trygg måte trengs det nok mannskap og god planlegging, og det er viktig å samarbeide med lokalt brannvesen. Det er vanskelegare å ha kontroll på elden der lyngen er storvaksen og har innslag av busker og tre enn i reine lyngparti. Ein del grunneigarar har ikkje lenger tilknytning til landbruket, og dei har ofte difor mindre forståing for drifta og at det er nødvendig å svi lyngen.

Beitande dyr er viktige for å ta vare på lyngheiene, men husdyrhald på kystlynghei kan vere krevjande. Det har dei seinare åra blitt meir ørn langs kysten, noko som kan føre til auka tap av dyr. Det er som for anna husdyrhald viktig og naudsynt å ha regelmessig tilsyn av buskapen. Ein må sikre at dyra har nok mat og vatn, og at dyra er tamme nok til at ein kan handtere dei. Kallenamnet «villsau» gjer at enkelte husdyreigarar trur at dyra klarar seg sjølv i større grad enn dei gjer. Det er viktig med godt samarbeid med Mattilsynet for å sikre god dyrevelferd.

3.2.4 Styvingstre

Haustingsforma styving stammar frå småbruk der vinterfôret til sau og geit blei supplert med greiner frå lauvtre. Dei vanlegaste tresortane som blei styva var ask, lind, alm og bjørk, alt etter kva som vaks på garden. Trea blei oftast kutta ned til høveleg arbeidshøgde, men likevel var styvingstrea kutta så høgt at dyra ikkje kunne beite dei nye skota. Ein hausta såleis fôr i to høgder; beiting og slått på bakken, og hausting av lauvkjerr gjennom styving over beitehøgde. I tillegg til at lauvet og borken vart nytta som dyrefôr gav styvinga vedemne. Avkorting av tjuke greiner hørde med til styvinga. I staden for å gro ein høg, brei stamme og tjuke greiner, vaks det ut mange smågreiner, og botnstammen blei endå tjukkare. Greinene frå dei nye skota blei tunne og dekkja av lauv og var godt eigna for hausting, vanlegvis etter fem til seks år. Styvingstrea vert i dag sjeldan hausta for fôret si skuld, men oftare for å ta vare på styvingstrea som ein del av landskapet, som ein kultur- og tradisjonsformidlar og for å ivareta det biologiske mangfaldet.

Styvingstre kan stå enkeltvis, i små grupper eller som felt, og dei kan vere ein del av kulturmarkstypene hagemark, lauveng og haustingsskog. Hagemark er tresett naturbeitemark, og lauveng er lysopen, tresett slåttemark. Haustingsskog ligg ofte på bratt, grovsteina mark og i ur der det er lite produksjon på bakkenivå. Gamle styvingstre som ikkje blir stelte utviklar store og tunge kroner, og røtene til styvingstre er mindre og har svekka veksttilhøve samanlikna med andre tre som ikkje er styva. Dette gjer styvingstrea ekstra utsette for greinskade og rotvelt.

Styvingstre kan vere flotte visuelle element i kulturlandskapet, dei kan gje dyrefôr, og dei kan huse mange artar og såleis vere viktige for det biologiske mangfaldet. Då styving som haustingsmetode er ei eldre driftsform og ei del av vår kulturhistorie, er styving såleis i tillegg til skjøtselsarbeid ei viktig kulturformidling.

3.2.5 Truga fugleartar knytt til jordbruket sitt kulturlandskap

Jordbrukslandskapet er viktig som leveområde for ca. 5 % av dei hekkande fugleartane i Noreg. Dei store endringane i jordbrukslandskapet dei siste 50 åra, med nye driftsmåtar, utbygging og attgroing av meir marginale jordbruksareal, gjer at mange områder eignar seg dårlegare som leveområde for fugl enn tidlegare. Nedgangen i hekkande fugl vert særleg knytt til dei store endringane i driftsmåtar, som til dømes metodar for spreieing av husdyrgjødsel, tidlegare slått, siloslått framfor hø og bruk av traktor.

Artar som hekkar på bakken slit mest i høve driftsmåtane i jordbruket. Dei tre fugleartane vipe, storspove og åkerrikse er alle kulturmarksfuglar som har hatt dramatisk nedgang i hekkebestanden dei siste åra. Vipe og åkerrikse er rekna som kritisk truga og storspove som sterkt truga. Hekkebestanden av vipe er truleg redusert med 80 % etter tusenårsskiftet, for storspove er det ein nedgang med 40-50 % etter tusenårsskiftet. Åkerrikse var ein svært vanleg fugl i kulturlandskapet fram til rundt 1900, men no er det kanskje berre 20-40 hekkande par att i heile landet. Ved å tilpasse jordbruksdrifta på det nærmaste arealet medan desse fuglane hekkar, kan jordbruket medverke til at fugleungane lever opp og dermed vere med på å redusere nedgangen av desse artane lokalt.

Andre truga og nær truga fugleartar i kulturlandskapet er til dømes songlerke, stare, gulsporv, gråsporv og svartstrupe. Nokre av desse er framleis talrike, men dei har likevel hamna på raudlista fordi bestandane har gått så mykje ned dei siste åra at artane kan stå i fare for å døy ut dersom den negative utviklinga held fram. Eit variert landskap med mange landskapselement gir grunnlag for eit rikt og variert fugleliv.

3.2.6 Framande artar

Framande, skadelege artar er eit stort trugsmål for det biologiske mangfaldet. Framande artar er artar som ved bevisst eller ubevisst menneskeleg hjelp har spreidd seg til område der dei kan overleve og formeire seg, men som ligg utanfor dei områda der dei naturleg høyrer heime eller kan spreie seg til ved eigen hjelp. Arten blir først rekna som skadeleg når den spreier seg i naturen i eit slikt omfang at den kan konkurrere ut eller skade heimehøyrande artar.

Anleggs- og byggeverksemd innan landbruket førar til omfattande flytting av jord, stein, grus og sand. Dette er ei viktig spreieingskjelde for framande artar. Artane kan få stor utbreiing lokalt i kantar av jordbruksareal, på brakklagt mark, langs driftsvegar med meir. Slike areal kan bidra som springbrett for vidare spreieing av artane til både naturområde og hagar. Dei overlever derimot i liten grad inne på jordbruksareal i aktiv drift.

Aktuelle framande artar knytt til landbruksdrift er parkslirekne, kjempespringfrø og tromsøpalme/kjempebjørnkjeks og brunskogsnigel. På kysten er sitkagrana ein trugsel mot kystlyngheia, kystlandskapet generelt og det biologiske mangfaldet langs kysten. I tillegg til artar som blir prioritert tiltak mot grunna trugselen mot det biologiske mangfaldet, har Mattilsynet fokus på bulkemispel og pilemispel grunna fare for spreieing av pærebrann som utgjør stor risiko for fruktnæringa.

3.2.7 Pollinerande insekt

Dei siste åra har det blitt meir merksemd på dei pollinerande insekta. Det er skjerpa fokus på kva rolle dei speler i naturen generelt, for plante- og matproduksjon spesielt, og på korleis samfunnsendingane påverkar levevilkåra deira. Om lag ein fjerdedel av dei pollinerande insekta er ført opp på den norske raudlista.

I 2018 kom Nasjonal pollinatorstrategi, og som følgje av denne la regjeringa fram ein tiltaksplan for ville pollinerande insekt i 2021.

Strategien har som hovudmål å sikre levedyktige bestandar av villbier og andre pollinerande insekt for å oppretthalde pollinering i matproduksjon og naturlege økosystem. Strategien peikar ut tre satsingsområde:

- Auka kunnskap: Auke kunnskapen om utviklinga innan pollinerande artar og leveområde over tid, kva som kjenneteiknar gode leveområde, og om trugsmål og effektive tiltak
- Gode leveområde: Unngå tap og auke omfanget av samanhengande, gode leveområde for pollinatorar gjennom heile livssyklusen
- Formidling: Gjere oppdatert kunnskap om pollinatorar og pollinatorvenlege tiltak tilgjengeleg for alle målgrupper

Tiltaksplanen har ei tidsramme på ti år (fram til 2028), og den skal medverke til å oppnå hovudmålet i den nasjonale pollinatorstrategien. Planen er òg strukturert etter dei tre hovudinnsatsområda i strategien, og den inneheld til saman 24 tiltak innanfor kvar av desse.

Landbrukssektoren skal stimulere til pollinatorvenlege driftsformer og leggje til rette for ivaretaking og rett skjøtsel av gode leveområde for pollinatorar. Driftsmåtar som bruk av utmarksbeite, økologisk landbruk, og produksjon av frukt og bær kan vere positive for pollinatorar. Ein bør vidare unngå at det blir nedgang i areal av verdifull kulturmark og bidra til tradisjonell skjøtsel av gamle slåtteenger, kystlynghei og annan gamal kulturmark. Beitebruk på ugjødsla areal gir eit variert, ope og blomerikt landskap som er verdifullt for pollinatorane. Kommunane bør ta omsyn til pollinatorvenleg areal i den kommunale arealplanlegginga, til dømes gjennom tematisk kommunedelplan om naturmangfald.

3.3 Miljøtema Kulturminne og kulturmiljø

3.3.1 Kulturminne

Kulturminne er fysiske spor etter menneska som levde før oss og deira liv og virke. Ofte kan dei vere den einaste kjelda vi har for å tileigne oss kunnskap om tidlegare tider. Eit kulturmiljø er eit område der fleire kulturminne går inn i ein større samanheng, til dømes eit stølsområde, eller eit gardsmiljø med bygningar, steingardar, bakkemurar og veiter. Naturelement som til dømes styvingstre og slåttemarker kan òg vere del av eit kulturmiljø.

Før 1850 var Noreg eit bondesamfunn, og i Vestland er det dokumentert jordbruk om lag 4000 år attende i tid. Kulturlandskapet som utvikla seg som følgje av dette vart eit jordbrukslandskap, og følgjeleg er mange av kulturminna i Noreg knytte til landbruket. Spora etter bondesamfunnet er i dag bevart i jordbrukslandskapet som kulturminne og kulturmiljø i form av tun, heile gardar og arkeologiske spor etter slike, som gravminne, steingardar, rydningsrøyser, vegar, utløer, andre typar uthus, veiter og veitesystem. Vidare står nær halvparten av dei freda bygningane i landet på landbrukseigedomar, og så mykje som kvart fjerde til femte hus på gardane er meir enn 100 år gamalt.

Alle kulturminne som er eldre enn 1537 er automatisk freda etter kulturminnelova. Rundt dei automatisk freda kulturminna er det ei fem meter brei sikringssone. Mange av desse kulturminna er verken synlege over bakken eller kjende. Fredinga gjeld likevel både kjende og ikkje-kjende kulturminne. Eit kulturminne kan òg vere freda sjølv om det er yngre enn 1537. Det er då freda gjennom enkeltvedtak etter kulturminnelova, og dette blir brukt for å sikre kulturminne av vesentleg nasjonal verdi. Både automatisk freda kulturminne eller kulturminne som er vedtaksfreda er verna gjennom kulturminnelova. Lova har som føremål at kulturminne og kulturmiljø med deira eigenart og variasjon skal vernast, både som del av vår kulturarv og identitet, og som ledd i ei heilskapleg miljø- og ressursforvaltning.

Alle inngrep i kulturminne eller kulturmiljø krev dispensasjon frå fylkeskommunen. Objekt og område av lokal og regional kulturminneverdi kan bli verna gjennom *omsynssone bevaring* i plan og bygningslova. Vern av kulturminne ligg òg i *forskrift om produksjonstilskudd og avløsertilskudd i jordbruket* § 4, ved at det ikkje kan løyvast areal- og kulturlandskapstilskott til areal der det er gjort inngrep som forringar kulturlandskapet. Kommunen kan på førehand godkjenne slike inngrep dersom det ikkje er regulert av anna regelverk og dersom kulturlandskapselementet gjev driftsmessige ulemper.

Kulturminne og kulturmiljø blir registrerte i den nasjonale kulturminnedatabasen for offentleg forvaltning Askeladden (krev pålogging). Informasjon om kulturminne og kulturmiljø som er registrerte i Askeladden er tilgjengelege for ålmenta gjennom nettstaden kulturminnesok.no (krev ikkje pålogging). Eldre bygningar og andre kulturminne blir registrerte i SEFRAK-registeret (Sekretariatet For Registrering av Faste Kulturminner). Alle bygningar eldre enn 1900 er registrerte i SEFRAK, men ikkje alle har vernestatus.

Riksantikvaren har gjennom overvakingsprogrammet «Status for verneverdige kulturminner i utvalgte kommuner» innhenta kunnskap om utviklinga av tilstand, endringar og tap av verneverdige kulturminne sidan år 2000. I perioden 2000 til 2019 vart overvakinga utført av Norsk Institutt for kulturminneforskning (NIKU), medan Asplan Viak fekk oppdraget for perioden 2020 – 2024.

Datagrunnlaget skal nyttast til rapportering til nasjonalt miljømål 2.1 i Stortingsmelding 16 (2019 – 2020), *Nye mål i kulturmiljøpolitikken*: «Tapet av verneverdige kulturminne skal minimerast»

Den generelle utfordringa i landbruket som gjeld forfall, attgroing på nedlagte bruk og at marginale areal går ut av drift, er blant dei fremste trugsmåla for kulturminne og kulturmiljø. Hus står til forfall, og steingardar, gravminne, vegar og liknande vert overgrodde. Trerøter kan sprengje strukturane. Tyngre maskiner gjev auka trykk på vegar, bakkemurer, veiter og liknande. Omdisponering av jordbruksareal fører òg til at kulturminna kjem inn i ein annan samanheng eller forsvinn.

3.3.1. Stølsdrift

Stølsdrift for å utnytte utmarks- og fjellbeite er truleg ein like gamal driftsmåte som gardsdrifta i same område. For å utnytte beitesesongen best mogleg hadde garden gjerne fleire stølar. Vår- og hauststølen låg så nære garden at mjølka kunne berast heim morgon og kveld. Sommarstølen låg ofte lenger inne i fjellet, og ferdige produkt måtte takast ut med kløv. Stølsdrifta trong mykje brensel, mellom anna til ysting, og dette var med på å senke skoggrensa.

Det er fleire grunnar til at det no er lite stølsdrift att. Mange stølar manglar vegtilkomst og er såleis lite aktuelle for drift. Mange bønder har arbeid utanfor garden, og arbeidspress, økonomi, kravet til to driftsapparat med tilhøyrande ekstrakostnader ved stølsdrift, familietilhøve og ønskje om fritid er viktige faktorar for om ein vel å ha produksjon på stølen. Det er dyrt å leige inn arbeidskraft, og dagleg pendling til stølen er kostbart grunna slitasje på køyretøy og vedlikehald av vegar. Vidare kan transport av mjølk og dyr vere krevjande. Dei fleste stølslaga er nedlagde, og det er dårleg mobildekning på mange stølar.

Mange som driv mjølkeproduksjon på storfe har kalvinga konsentrert om hausten og produserer ikkje sommarmjølke. Sommarmjølka er ikkje godt nok betalt til å unngå at mange vel mjølkefri om sommaren. Store buskar og bruk av mjølkerobot gjer det og vanskeleg å flytte produksjonen til støls. Kyrene går då gjerne i staden ute på mindre areal nær driftsbygningen heime på garden.

Ved mjølkeproduksjon på geit er det derimot vanleg med kjeing i februar med mjølking ut over hausten. Stølsdrift kan difor vere nødvendig for å få nok beite og hindre smittespreiing via innmarka heime, og fjellbeita er såleis gode og nødvendige ressursar. Om lag 1/3 av fôrtrongen eller 0,8 fe per dag for geit vert dekkja av beiting i utmark. Fjellbeita kan gjev betre smak på mjølka. Samstundes er faren for høgt celletal og slik tapte inntekter høgare ved beiting i ulendt terreng enn i finare lende, og ein del bønder ser såleis på stølsdrift basert på utmarksbeite som ein risiko med omsyn til eiga inntening.

Beitedyr er viktige for å ta vare på det opne landskapet, kulturmiljøet og det spesielle artsmangfaldet ikkje minst på og rundt stølen. Beiting motverkar attgroing og held stiane og landskapet ope. Kulturminna knytt til bruk av fjellet, som gamle ferdseveggar og stølsbygningar, blir best tatt vare på om det er drift i fjellet. Det same gjeld kunnskapen og historia om stølsdrift. Beitedyr og stølsdrift gjev ein ekstra dimensjon til opplevingane i naturen og på fjellet, stølsdrift er ein viktig kulturformidlar og ein del av vår kulturhistoriske arv.

Noreg har eit internasjonalt ansvar for å forvalte utmarksområde som stølslandskap. For å styrke stølsdrifta og førebygge vidare nedlegging av stølsdrift har det i seinare tid gjennom fleire jordbruksoppdrag vore semje om å styrke satsinga på stølsdrift over dei regionale miljøprogramma.

3.4 Miljøtema Tilgjenge og friluftslivverdier

Friluftsliv er eit viktig tema i regjeringa sitt folkehelsearbeid. Kun ein av fem vaksne i Noreg i dag har eit aktivitetsnivå i tråd med faglege anbefalingar. Både nærnaturen og fjella er viktige for friluftsliv, og svært mange nordmenn er aktive gjennom turar i skog, mark og fjell. Allemannsretten sikrar at alle kan ferdast fritt til fots i utmark heile året. På innmark kan folk ferdast fritt til fots på snø og isdekt mark, men på barmark er det krav om løyve frå grunneigar.

Gjennom friluftsliv kan ålmenta mellom anna få eit møte med matproduksjon. Dyr på beite, slått av eng, frodige frukthagar, stølar i drift og ikkje minst opne stiar i fjellet er alle element som gjev ekstra opplevingar og/eller tilgjenge til naturen for dei som ferdast i natur-, fjell-, og kulturlandskap. Desse elementa og bevisstgjeringa av at beitedyr held stiane i fjellet opne og hindrar attgroing, kan medverke til å auke godviljen for landbruket hjå ålmenta.

Etter kvart som folk flest har fått større avstand til landbruket, er det mange som har lite eller dårleg kunnskap om korleis dei skal ta omsyn til husdyr på beite, dyrka mark i vekstsesongen og vanlege arbeidsoperasjonar i landbruket. Dette kan føre til konflikter mellom friluftslivsinteressene og landbruksinteressene. Ofte kan den lettaste tilkomsten til utmark og strandlinje krysse innmark, noko som kan skape utfordringar både for landbruksnæringa og friluftslivet. Dette til dels grunna både manglande kunnskap om lovverk, for dårleg kommunikasjon og informasjon, samt mangel på tilretteleggjande tiltak for begge partar. Nokre stader kan det etter løyve og avtale med grunneigar til dømes vere aktuelt å setje opp informasjonsskilt, gjerdeklyver, sjølvlukkkande portar eller andre tiltak som medverkar til å redusere konflikter mellom turgåar og landbruk. Slike tiltak kan få finansiering gjennom SMIL.

3.5 Miljøtema Avrenning til vatn

Ureining frå landbruket er ressursar på feil stad, og landbruksdrift kan føre til forureining av jord, vatn og luft. Vi kan dele slik forureining inn i tre hovudgrupper; punktutslipp, arealavrenning, og avdrift og fordamping. Avdrift og fordamping fører til forureining av luft, og det blir såleis omtala i kapitel 3.6.

3.5.1 Punktutslipp

Punktutslipp i jordbruket kan vere frå siloanlegg, gjødsellager, mjølkerom, drivstofflager, veksthus, hushaldningskloakk, blande-/vaskeplass for plantevernmidde og frå spreieutstyr. Dette har vore mykje fokus på, og landbruket har i stor grad kontroll over punktutslippa. Punktutslipp er i dag særleg grad knytte til uhell, dårlege arbeidsrutinar og i nokre tilfelle eldre, dårlege tekniske anlegg. Næring på avvegar i vatn vert nytta av sopp og bakteriar, og er lett synleg i vatn som algevekst. Det er særleg fosfor og nitrogen, saman med organisk stoff, som fører til uønskt algevekst og dermed

dårlegare vasskvalitet og vassmiljø. Alger hindrar lys i å nå ned i vatnet. Oksygenmangel fører til fiskedød og utarming av botndyra. Vatnet får farge, vond lukt og smak.

Av punktutslepp er det utslepp frå gjødsellager og siloanlegg/rundballelager som betyr mest. Både husdyrgjødsel og press-saft inneheld mykje næringsstoff. Manglande inspeksjonskum på drencrøyr rundt gjødsellager og silopress-saftanlegg kan gjere det vanskeleg med kontroll av eventuell lekkasje og å lokalisere lekkasjar. Mangel på oppsamlingsvoll på utsida av lageret gjer at det er ingen buffer ved utslepp, og risikoen for større utslepp aukar.

I ein periode var det vanleg at avløp frå mjølkerom og vaskevatn frå mjølketank gjekk til infiltrasjonsgrøft i grunnen. Metoden var godkjent og tilrådd på same måte som avløp for hushaldningar. Utan vedlikehald og tilsyn kan slike anlegg etter kvart bli ein betydeleg risiko for utslepp. Avrenning frå vaskemaskiner, oljetank med meir kan føre til forureining av vassdrag. Oppsamling av vaskevatn og inspeksjonskum på drencsystem rundt slike anlegg er nødvendig for å registrere eventuell lekkasje.

Ensiling av grovfôr som rundball har vorte meir og meir vanleg på Vestlandet. Frå rundballar som er pakka med strekkfolie vil press-saft sive ut gjennom folien. Til våtare graset er, di meir avrenning. I tabellar for press-saftmengder er det rekna med opp til 200 kg press-saft i ein rundballe med mellom 14-30 prosent tørrstoffinnhald. Praksis har vore at rundballar er plasserte i grenser, ofte inntil opne kanalar og langs elvar og bekkar. Dei siste åra har mange lagra rundballar på eit meir avgrensa område, ofte med gjerde om kring. Nasjonalt regelverk for lagring av rundballar er kort formulert; silopress-safta skal samlast opp og lagrast slik at den ikkje fører til forureining eller fare for forureining. Kommunen har ansvaret for å godkjenne lagerplassen og må vurdere faren for forureining. Det har lenge vore etterlyst detaljerte retningsliner for lagring av rundballar både frå næringa og forvaltninga.

Hestegjødsel med blanda strø (meir enn 25 % tørrstoff) kan etter nasjonalt regelverk lagrast direkte på bakken dersom deponiet er skjerma mot overflatevatn, men berre for kompostering fram til bruk. På Vestlandet, med mykje bratt areal og store nedbørmengder, vert det stor fare for avrenning frå slike lager. Det betyr større krav til tette konstruksjonar. Det er òg ei utfordring at lagringa kan bli meir langvarig enn regelverket tillet.

Luftgard for storfe i mjølkeproduksjon, fôringsplass, utedrift med kjøtfe og sau, ridebane med meir betyr mykje dyr på eit avgrensa areal. Opptrekking av areal og auka fare for erosjon og avrenning er ofte resultatet. I tillegg går det ut over dyrevelferda på grunn av skitne dyr. Store nedbørmengder og lite fastmark gjer at det er vanskeleg å finne eigna areal. Gode løysingar med dyretrafikk, rullering av fôringsplassar og rutinar for reingjering av arealet er utfordrande på Vestlandet.

3.5.2 Arealavrenning

Topografien og klimaet på Vestlandet gjer at mykje av haustearealet for grovfôr grensar til vatn. Små og store bekkar, kanalar og elver går langs eller gjennom jordbruksareal. Ved arealavrenning føregår tap av jord og næringsstoff via overflatevatn, grøfter og sigevatn. Vassmetta jord kan føre til betydeleg avrenning av næringsstoff og plantevernmiddel til vatn. I følgje NIBIO-rapport nr 94-*Tilpassing til eit endra klima*, er det eit potensial for å redusere avrenning på overflata og i grøfter.

Husdyrgjødsel utgjør om lag 25 % av alt nitrogen som blir brukt i jordbruket. God utnytting av husdyrgjødsel vil redusere behovet for kunstgjødsel. På Vestlandet er det store fosforreserver i jorda etter lang tids bruk av husdyrgjødsel. Tilført fosfor som ikke vert teke opp i plantene, står i fare for å bli vaska vekk. For å hindre tap av næringsstoff, bør gjødsel spreast tidleg i vekstsesongen og etter førsteslåtten, og i slike mengder at plantene kan ta opp mest mogleg av næringsstoffa. Ut i frå omsyn til nedbørmengde og jordfukt på Vestlandet, bør siste grasavling vere hausta tidleg i september. I dei mest nedbørsrike områda, og på jord som tørkar seint opp og er vassmetta på seinsommaren, bør det ikkje planleggast slått seinare enn i august.

Strukturendringa i jordbruket har ført til at mykje av grovfôrarealet ligg langt frå driftssenteret. Det har ført til meir transport, og dette gjeld særleg innan mjølkeproduksjonen. Dei seinare åra har det òg blitt kortare periodar med lagleg vêr for ulikt arbeid i jordbruket. Resultatet er at det vert utfordrande å rekke over alt arbeidet, mellom anna å få til effektiv transport av husdyrgjødsel på planlagt areal, til rett tid. Vanskelegare driftsforhold gjer at det ikkje er like lett å få tømt gjødsellageret for vinteren. Dei siste åra har vi sett ein trend med at større del av husdyrgjødsel vert nytta på arealet som ligg nærast driftssenteret. Dette kan gje overgjødsling med fosfor og auka fare for avrenning og forureining. Mange har utvida husdyrproduksjonen utan å auke tilsvarande lagerkapasiteten for husdyrgjødsel. I tillegg har dimensjonerande gjødselmengde frå husdyr vorte auka i høve til tidlegare verdiar, særleg på mjølkekyr. I mjølkeproduksjonen er det bygd mange store gjødsellager utan tak. Denne type lager er maksimum 3-4 meter høge, og med ei årsnedbør på 2-3 meter fleire stader kan det bety ei effektiv lagringshøgde for gjødsel på ned til ein meter. Kommunane kan frå 2019 bruke SMIL-midlar til etablering av dekke over eksisterande gjødsellager. Nye lager for å auke lagerkapasiteten kan ha moglegheit til å utløyse tilskot frå Innovasjon Norge.

Alle føretak som søker om produksjonstilskot skal ha gjødslingsplan for å få fullt tilskot. Gjødslingsplanen gjer greie for gjødselmengde og gjødseltype, tidspunkt og areal, men den er eit kompromiss mellom det optimale og det praktiske. Gjødslingsplanen legg ofte opp til overgjødsling med fosfor. Det er ingen krav om å følgje gjødslingsplanen, men planen bør bli oppdatert ved behov. Korleis det faktisk vert gjødsel inkludert registrering av avvik frå gjødslingsplanen blir det først og fremst sett krav til gjennom KSL-systemet, og i mindre grad gjennom gjødselregelverk eller regelverk knytt til produksjonstilskot.

Spreietidspunkt og vêrforhold er faktorar som påverkar tilføring av næringsstoff til vassdrag. Dei siste åra har mykje nedbør og vassmetta jord ført til dårlege forhold for opptak av næringsstoff i planteveksten og truleg til auka avrenning til vassdrag. Den nasjonale spreiefristen for husdyrgjødsel på eng er 1. september med høve for kommunane å utvide fram til 1. oktober gjennom lokale forskrifter. I Vestland har mange kommunar utvida spreieingstidspunkt fram til mellom 15. september og 1. oktober. Spreieing av husdyrgjødsel på eng så seint er ikkje i tråd med god agronomi, og det gjev dårlegare utnytting av næringsstoffa og meir tap til vatn og luft.

Spreieing av gjødsel mot vassdrag kan lett føre til avrenning av næringsstoff. Utfordringa er at større soner utan gjødsling langs vassdrag vil føre til store driftsulemper og tap av fôr. Vegetasjonssonar mellom jordbruksareal og vassdrag er gunstig, men det tek av jordbruksarealet på allereie små teigar, og det kan gje utfordringar med skugge og drenering. Fangdammar reduserer tilførselen av partiklar og partikkelbunden fosfor til elvar og innsjøar. For at fangdammane skal fungere godt, er det naudsynt med jamleg reinsking og vedlikehald. Kommunane kan bruke SMIL- midlar til etablering og vedlikehald av fangdammar.

3.5.3 Erosjon

Periodar med mykje og intens nedbør gir stor fare for flaumskadar på elvekantar og kanalkantar med påfølgjande risiko for erosjonsskade på jordbruksareal. Det har blitt våtare på Vestlandet dei siste tiåra, og klimaprognosar for dei kommande tiåra varslar særst stor auke i tal dagar med mykje nedbør, særleg om hausten. Mange hydrotekniske anlegg er underdimensjonerte og kan ha for dårleg utforming til å ta unna store vassmengder. Det er behov for oppgradering av stikkrenner/kulvertar og kulvertutløp, samt sikring av elve- og bekkesider. På strekningar som har blitt kanaliserte/forbygde tidlegare, kan ein auke kapasiteten med «energidreparar» (tersklar eller større steinar i elveløpet), eller ved å utvide elveløpet. Kommunane kan bruke SMIL-midlar til utbetring og supplering av hydrotekniske anlegg. Nye tiltak for utbetring av jordbruksareal og hydroteknikk bør bli utforma på ein god måte for å gje ei god fysisk utforming av elveløp og kantar og lite avrenning til vassdrag i anleggsperioden. Ved tiltak i vassløp må ein hente inn naudsynte løyve frå 1) NVE (vurdering av om tiltaket treng konsesjon), 2) Statsforvaltaren (vurdering av om tiltaket treng løyve etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag på anadrom strekning + gje eventuelt løyve til fjerning av kantvegetasjon), og/eller 3) Fylkeskommunen (vurdering av om tiltaket treng løyve etter forskrift om fysiske tiltak utanom anadrom strekning).

Erosjonssikring av elvar for å hindre skade på dyrka mark, og kanalisering for å dyrke nytt areal, har ofte redusert livsgrunnlaget for fisk og andre vasstilknytt artar i Vestland. Utfordringar for vassmiljøet er knytt til mangel på skjul, gytegrus og kantvegetasjon, samt ugunstige straumtilhøve. Dette gjeld dei store elvane i dalbotnane, men også dei små bekkane nedom fjøset. Det er ikkje uvanleg at bekkar som er lagt i røyr blir vandringshinder for fisken grunna feil utforming av røyr/kulvert. I nokre prioriterte område kan det vere aktuelt å tilbakeføre tidlegare kanalisering og erosjonssikring til meir naturlege tilhøve. Fjøs og jordbruks- og skogsveg som blir bygd nær vassdrag fører til risiko for avrenning av næringsstoff og partiklar. I anleggsperioden er risikoen for avrenning ekstra stor og det må takast omsyn til dette i planlegging og i utføring av arbeidet. Bruken av slike anlegg vil også utgjere ein konstant risiko for avrenning både av næringsstoff og partiklar.

Erosjon frå sjølve jordbruksareala er generelt sett eit lite problem i Vestland då her er lite åkerbruk og relativt lite jordarbeiding. Lokalt kan likevel haustpløying og pløying for nær vassdrag og på flaumutsett areal gi fare for at jord og næring skal gå tapt til vassdrag. Det er ikkje tilrådd å pløye ned husdyrgjødsel seint om hausten, sjølv om dette er lovleg etter dagens gjødselregelverk. Kantsoner utan jordarbeiding er naudsynt nær vassdrag. I regelverket for produksjonstilskot er det krav om minst to meter sone utan jordarbeiding. Det er naudsynt med bevisstgjerings av bruken og storleiken av denne sone. Det er òg aktuelt med reetablering av sone med naturleg vegetasjon langs vassdrag, som frivillig tiltak. I tidlegkulturar av potet, rotvekst og grønsak kan det vere lokal utfordring med erosjon dersom jorda ligg open utan vegetasjon i lang periode. Ein bør heller så fangvekstar etter hausting.

3.5.4 Jordmassar

I nokre deler av Vestland, særleg langs kysten av Hordaland og rundt Bergen, er det god tilgang på jordmassar frå utbyggingsprosjekt. Massane blir i aukande grad brukte for å forbetre arronderinga på jordbruksareal. Prosjekta kan innebere langvarig graving og massehandtering, gjerne i fleire år. Der ein ikkje har god nok kontroll på gjennomføringa, ser ein at både jordpartiklar og miljøgifter hamnar i vassdrag og gjer skade. Nedslamming av elvebotnen hindrar oksygentilgang og kan ta livet av all fiskerogn, yngel og elvemusling som ligg i elvegrusen. Tilførsle av sediment over tid, utan flaum som

spyler reint, kan slik gje varig tap av leveområde for fisk og musling som treng rein grus. Partiklar av sprengstein inneheld dessutan nitrogen og kan gi næringstilførsle, samt at dei skarpe kantane kan skade gjellene på fisk. Riktig bruk av massar, fangdammar som fangar opp finpartiklar og kantsoner mot bekkar og elvar er såleis viktig for å unngå skadar i vassdrag.

3.5.5 Drenering

Dårleg drenert jord verkar inn på jorda si evne til å leie vatn, og det fører gjerne til vassmetting, hemma plantevekst og jordliv. Ei vassmetta jord får dårlegare bereevne. , Den blir meir utsett for køyreskader, jordpakking, erosjon og avrenning av næringsstoff. På mykje av jordbruksarealet på Vestlandet er tilstanden på dreneringssystema dårlege eller i ferd med å bli dårlege. Lite vedlikehald, auka nedbør og bruk av tyngre reiskap har ført til auka belastning på dreneringssystema og jordstrukturen. Auka nedbør har også ført til hyppigare flaum på utsette areal. Avskjeringsgrøfter/kantgrøfter kan vere manglande eller for dårlege til å hindre at overflatevatn kjem inn på jordbruksareal. Overflateforming av arealet kan i tillegg til god drenering vere viktig tiltak for å sikre at overflatevatn renn av.

3.5.6 Avfall

Landbruket i Vestland produserer mykje avfall som må bli handtert på rett måte. Rett handtering er viktig både for å ikkje føre til forsøpling og forureining, men òg med tanke på gjenvinning og nytting som råstoff i produksjon av nye produkt (sirkulærøkonomi). Avfall frå landbruket hamner tidvis på avvege, til dømes landbruksplast. Det er behov for gode rutinar hos gardbrukaren og praktiske returordningar for landbruksplast. Vidare kan det hende at kasserte rundballar og anna organisk avfall blir dumpa i eit søkk der det gjerne renn vatn. Dette kan gi næringsavrenning og vere til skade for fisk og andre levande organismar i vassførekomsten. I nokre tilfelle kan emballasje, gamal reiskap, gamle køyretøy og anna bli lagra på garden på ein slik måte at det er forsøplande.

3.6 Miljøtema Utslepp til luft

Store delar av utsleppa av klimagassar frå jordbruket kjem frå lagring og spreining av husdyrgjødsel. Nitrogenet i gjødsla kan gå tapt som lystgass eller som ammoniakk. Spreiing av husdyrgjødsel med spreieutstyr som kastar gjødsla opp i lufta, fører til ekstra stort ammoniakktap og partikkelspreiing. Betre lagring og handtering av husdyrgjødsel, slik at mest mogleg av næringsstoffa i gjødsla i størst mogleg grad kjem til nytte for plantevekst, er eit viktig tiltak for å redusere utsleppa til luft.

Klimagassutsleppet frå landbruket i Noreg utgjer 8 % av totalutsleppet i landet. Omlag alt det registrerte utsleppet kjem frå metan (CH₄) og lystgass (N₂O). Utslepp av CO₂ frå ulike kjelder som transport, bygg og areal kjem ikkje under statistikken for landbruk, sjølv om aktivitet har vore generert av landbruket. Dei ulike gassane sin drivhuseffekt blir konvertert til CO₂-ekvivalentar for å kunne samanlikne effekten av gassane. Metan har ein CO₂-ekvivalent på 25 og lystgass på 298, noko som tyder at gassane har 25 og 298 gonger meir verknad på drivhuseffekten enn CO₂. Utslepp av metan kjem frå drøvtyggjarane sin fordøying av fôr (54 % av utsleppet frå landbruket), samt frå

lagring og bruk av husdyrgjødsel. Utslepp av lystgass kjem frå bruk av husdyr- og mineralgjødsel, avrenning frå jordbruksareal og dyrking av myr.

Ammoniakk er ikkje ein drivhusgass, men den er årsak til overgjødsling i naturen, helseskadelege partiklar og miljøskadeleg forsurening. Ein mindre del av ammoniakk frå husdyrgjødsel og fjøs går over til lystgass. I den reviderte Gøteborgprotokollen frå 2012, har Noreg forplikta seg til å redusere utsleppa av ammoniakk med åtte prosent samanlikna med utsleppa i 2005. Landbruket står for om lag 90 % av dei totale utsleppa av ammoniakk, og her er det eit særskilt potensiale for å redusere ammoniakktapet ved spreiding av husdyrgjødsel (NIBIO-rapport nr 94- *Tilpassing til eit endra klima*).

Landbruket kan klare å kutte klimagassutsleppa med 20 % innan 2030, då er utslepp som kan bli ført under andre sektorar inkludert (NIBIO-rapport nr 94- *Tilpassing til eit endra klima*). Det er to nasjonale hovudstrategiar for å redusere klimagassutsleppa i norsk landbruk:

- Å endre forbrukaren sitt konsum og samansetning av matforbruket
- Å optimalisere produksjonen så utsleppet per produsert eining blir redusert

Utslepp til luft frå landbruket på Vestlandet kjem i hovudsak frå fire kjelder:

- **Gjødsel:**
Produksjon og bruk av mineralgjødsel gjev utslepp av lystgass. God utnytting av husdyrgjødsel kan redusere behovet for mineralgjødsel. Husdyrgjødsel vert brote ned under lagring, og det gjev utslepp av metan og lystgass. Utsleppet av metan aukar ved høgt vassinnhald, lite luftgjennomgang og auka temperatur. Opne gjødsellager gjev stort utslepp i høve til lukka lager.
- **Jord:**
Køyreskadar i jorda og jordpakking gjev auka produksjon av lystgass i jorda, og gjødsling på våt, pakka jord gjev større utslepp av lystgass enn ved betre jordtilhøve. Mange føretak i Vestland har for låg lagerkapasitet til husdyrgjødsel. Dette gjer at dei ikkje har noko slingringsmonn til å la vere å spreie husdyrgjødsel om vêret ikkje tillet det. God drenering gjer det mogleg å køyre på jorda i større delar av året, samtidig som utsleppet av lystgass blir redusert. Dreneringstilhøva er ei utfordring mange stader. Det er dyrt å drenere, og leigejord vert gjerne ikkje drenert utan at grunneigar har eigeninteresse i det.
- **Fôr:**
Nedbryting av fôr i magen til drøvtyggjarar produserer metan. Annan fôrsamansetjing kan redusere metanproduksjonen. Mellom anna tidleg slått gras og kraftfôr med høgare feittinnhald reduserer utsleppa i høve til anna fôr. Kraftfôr som blir produsert i utlandet bidreg ikkje til klimastatistikken for Noreg, men nokre produsentland av kraftfôr brukar areal med høg biologisk verdi til å produsere kraftfôr. Auka bruk av kraftfôr med høgare feittinnhald treng difor ikkje vere ei berekraftig løysing. Større og betre utnytting av beiteressursane kan gje større del ungt plantemateriale i fôropptaket. Ungt beitegras reduserer utsleppa, og i tillegg, i kraft av sitt høge næringsinnhald og høge smeltingsgrad, kan det redusere behovet for kraftfôr og også slik medverke til reduserte utslepp.
- **Maskinparken:**
Utslepp frå fossildrivne maskiner i landbruket er ikkje rekna med i klimastatistikken for landbruket, men dei gjev likevel utslepp frå landbruket. Strukturendringane i jordbruket har ført til at mykje grovfôrareal ligg langt frå driftssenteret. Dette kombinert med større krav til

effektivitet, gjer at mange vel større utstyr enn før. Auka bruk av traktor gjer og at utsleppa aukar. Tyngre utstyr øydelegg jorda med køyrespor, skadar i torva og jordpakking. Auka nedbør i kombinasjon med tungt utstyr gjev auka produksjon av lystgass i jorda.

3.7 Miljøtema Plantevernmiddel

For å nytte plantevernmiddel i landbruket er det sett krav om å må ha gyldig autorisasjonsbevis. Det stadfestar at ein har vore igjennom eit teorikurs, har hatt ein praksisdag og har bestått eksamen. Etter 10 år må ta ny eksamen for å fornye autorisasjonsbeviset. Det er no krav om at ein nyttar integrert bekjemping i plantevern. Med integrert plantevern prøver ein i størst mogleg grad å unngå problema gjennom god agronomi og førebyggjande tiltak. I nokre kulturar kan det til dømes vere aktuelt å sette ut nyttedyr som et skadegjerarar framfor å sprøyte, eller å dyrke bær i tunellar for å reduserer behovet for soppssprøytingar. Kjemiske plantevernmiddel skal ein først nytte når andre tiltak ikkje strekk til, og då for å hindre økonomisk tap eller skade. Sjølv om det er eit krav om at ein nyttar integrert bekjemping, er det naudsynt med meir kunnskap i næringa om dette, rett bruk, lagring og handtering av plantemiddel generelt.

Plantevernmiddel som blir brukt på feil måte gir større risiko for ureining og helseskade. Der det finst gode alternative løysingar, er det eit ønskje å redusere bruk av plantevernmiddel. Mange dyr, planter og vassdrag kan verte påverka negativt, direkte eller indirekte. Avdrift av plantevernmiddel vert ekstra stort ved bruk av utstyr som sprøyter plantevernmiddel ut i små dråpar som ved bruk av tåkesprøyte og åkersprøyte. Avdrifta vert ytterlegare stor dersom det er vind ved sprøytetidspunktet, noko som ein skal unngå. For å redusere ureininga frå tåkesprøyte og åkersprøyte kan ein montere ekstrauststyr som reduserer avdrifta samt legge inn buffersoner mot vassdrag.

Både planter og skadegjerarar kan utvikle motstandskraft eller resistens mot enkelte sprøytemiddel slik at sprøytemidla får redusert verknad eller heilt misser verknaden mot skadegjeraren det vert brukt mot. Rett bruk av plantevernmiddel er også viktig for å ta vare på ville nyttedyr og pollinerande insekt.

Ei viktig kjelde til ureining til vatn er truleg punktutslepp i samband med oppmåling, blanding, påfylling, vasking og handtering av restar av plantevernmiddel. Ut frå at vi i Vestland har mange elver, bekkar og opne kanalar tett inntil jordbruksjord, er det fare for at plantevernmiddel hamnar i vatn i samband med sjølve sprøytinga, eller at det blir vaska ut i vassdrag etter bruk. Bruk av plantevernmiddel har ukjent påverknad på vassmiljø i Vestland. Risikoen er gjerne størst ved frukt- og bær dyrking som har større behov for plantevern tiltak enn jordbruket elles, og med middel som har større potensiell verknad på vassmiljø. Plantevernmiddel i vassdrag kan òg vere ei utfordring i område med intensiv grovfôrproduksjon, sjølv om bruk av plantevernmiddel her har mindre omfang.

I enkelte tilfelle ser ein at plantevernmiddel som ikkje lenger er godkjent likevel blir brukt, og restar at dette blir funne igjen i produkt og miljø. Restar av plantevernmiddel har blitt grave ned i jorda, og plantevernmiddel renn ut i jord og vatn. I Sørfjorden i Ullensvang ser ein framleis avrenning av plantevernmiddelet DDT som var i lovleg bruk i perioden 1950-1970.

4 Mål, strategiar og tiltak

4.1 Mål og strategiar

Med bakgrunn i utfordringane som er omtala i kapittel 3, har Statsforvaltaren definert fylgjande hovudmål, delmål og strategiar for miljøprogrammet for programperioden 2023 – 2027:

Hovudmål:

Miljøprogrammet i Vestland skal stimulere til å oppretthalde og utvikle eit ope og variert kulturlandskap. Særskilte verdiar i kulturlandskapet skal takast vare på og skjøttast, god agronomi skal fremjast, og ureining og tap av næringsstoff frå jordbruket skal reduserast.

Delmål:

1. Eit ope og velstelt kulturlandskap
2. Bratt jordbruksareal i aktiv drift
3. God utnytting av utmarksbeite og aktiv stølsdrift
4. Utvalde biologiske og kulturhistoriske verdiar i landskapet blir teke vare på og skjøtta
5. Landbruket er klimavenleg og har lite tap av næringsstoff og klimagassar til luft
6. Eit landbruk som er tilpassa eit endra klima gjennom gode agronomiske grep
7. Minst mogleg tap av næringsstoff frå landbruket til vassdrag

Strategiar:

1. Stimulere til eit ope og velstelt kulturlandskap gjennom drift av areala i form av matproduksjon og skjøtselstiltak
2. Styrke aktiv bruk av det bratte jordbruksarealet
3. Styrke aktiv stølsdrift og bruk av beiteressursane
4. Styrke målrettinga av verkemiddel for skjøtsel og ivaretaking av eit utval verdifulle element i kulturlandskapet
5. Oppretthalde og stimulere til næringsutvikling i kulturlandskapet
6. Bidra til eit kulturlandskap som er tilgjengeleg og trygt for både folk og beitedyr
7. Redusere utslepp av klimagassar frå jordbruket
8. Redusere forureining og avrenning frå jordbruket
9. Styrke kunnskap om klimagassutslepp, forureining, agronomi og kulturlandskap i næringa, og styrke og utvikle fagmiljøa i næringa innan desse temaa

Statsforvaltaren og kommunane skal med forankring i dei over nemnde strategiane arbeide for å nå delmåla og hovudmålet for miljøprogrammet gjennom si satsing og sitt arbeid innan kulturlandskap, miljø og klima.

4.2 Regionale miljøtilskot

Nasjonalt miljøprogram omhandlar nasjonale miljømål og verkemiddel for miljø- og klimaarbeidet i jordbruket. Det skal bidra til å imøtekome nokon av utfordringane og måla i norsk jordbruk, samstundes som det skal bidra til å nå dei internasjonale og nasjonale klima- og miljømåla. Saman med Nasjonal instruks for regionale miljøtilskot i jordbruket legg det nasjonale miljøprogrammet føringar for kva dei regionale miljøprogramma skal fokusere på, samt føringar for utforming av dei regionale forskriftene. Den nasjonale instruksen inneheld ei fullstendig liste over moglege tilskotsordningar som kan inngå i dei regionale miljøprogramma, og instruksen set vilkår for kvart tiltak.

Regionale miljøtilskot i jordbruket for Vestland er fastsett av Statsforvaltaren etter samråd med Bondelaget og Bonde- og småbrukarlaget. Miljøtilskota er fastsett med utgangspunkt i nasjonale føringar nemnt over, utfordringane som er opplista i starten av kapittel 3, samt i hovudmålet, delmåla og strategiane som er opplista i kap. 4.1. Dei regionale miljøtilskota er Statsforvaltaren si hovudsatsing innan kulturlandskap, miljø og klima for å nå desse delmåla og hovudmålet. Under fylgjer ei oppstilling av dei Regionale miljøtilskota i Vestland fordelt på dei 8 miljøtemaa som er fastsett i Nasjonalt miljøprogram.

4.2.1. Regionale miljøtilskot i Vestland 2023 – 2027

Under fylgjer ei oppstilling av dei regionale miljøtilskota i Vestland i perioden 2023 – 2027. Nærare omtale av dei ulike miljøtilskota, samt forskrift og praktiseringsrundskriv, finn ein på Statsforvaltaren sin tema-side for Regionale miljøtilskot: www.statsforvalteren.no/vl/rmp . Temasida vert oppdatert for kvar søknadsomgang.

Regionale miljøtilskot i Vestland i perioden 2023 – 2027:

Miljøtema kulturlandskap:

- Drift av bratt areal
- Drift av beitelag
- Beiting av verdifulle jordbrukslandskap i innmark (gjeld skjøtselsbeiting med geit på attgroingstruga innmarksbeite)
- Beiting av verdifulle jordbrukslandskap i utmark (gjeld sau på høgareliggande utmarksbeite der føretaket er medlem i eit beitelag)
- Slått av verdifulle jordbrukslandskap (gjeld veglaust jordbruksareal)

Miljøtema biologisk mangfald:

- Slått av slåttemark (gjeld slåttemark og lauveng registrert i Naturbase)
- Beiting av kystlynghei
- Brenning av kystlynghei
- Skjøtsel av truga naturtypar (gjeld beiting av hagemark og naturbeitemark registrert i Naturbase)
- Skjøtsel av styvingstre
- Soner for pollinerande insekt
- Tilrettelegging av hekke- og beiteområde for fugl

Miljøtema Kulturminne og kulturmiljø:

- Drift av seter
- Skjøtsel av automatisk freda kulturminne

Miljøtema avrenning til vatn:

- Kantsone i eng

Miljøtema Utslepp til luft:

- Spreiing av husdyrgjødsel om våren og eller i vekstsesongen (gjeld føretak med mjølkeproduksjon på storfe i definerte område med elvemuslingsvassdrag)
- Spreiing av husdyrgjødsel ved nedlegging
- Spreiing av husdyrgjødsel ved nedfelling
- Spreiing av husdyrgjødsel med tilførselsslange (gjeld berre i kombinasjon med nedfelling eller nedlegging)

Miljøtema Plantevern, jord og jordhelse:

- Nedkjemping av ugras i radkulturar
- Fangvekstar sådd etter hausting

I tillegg ligg tiltaket Klimarådgeving i miljøprogrammet, men det blei fastsett i jordbruksoppgjeret 2024 at tiltaket skal flyttast ut av miljøprogrammet og få ei ny utforming. Denne prosessen vert styrt av Landbruksdirektoratet, og truleg vil det nye tiltaket vere klart i løpet av 2025.

Tabellen under viser korleis tiltaka svarar på ein eller fleire av strategiane som er definerte i kap. 4.1:

<div style="text-align: center;">Strategi</div> <div style="text-align: center;">Tiltak</div>	1. Stimulere til eit ope og velstelt kulturlandskap gjennom drift av areala i form av matproduksjon og skjøtselstiltak	2. Styrke aktiv bruk av det bratte jordbruksarealet	3. Styrke aktiv stølsdrift og bruk av beiteressursane	4. Styrke målrettinga av verkemiddel for skjøtsel og ivaretaking av eit utval verdifulle element i kulturlandskapet	5. Oppretthalde og stimulere til næringsutvikling i kulturlandskapet	6. Bidra til eit kulturlandskap som er tilgjengeleg og trygt for både folk og beitedyr	7. Redusere utslepp av klimagassar frå jordbruket	8. Redusere forureining og avrenning frå jordbruket
Drift av bratt areal	X	X			X	X		
Drift av beitelag	X		X			X		
Beiting av verdifulle jordbrukslandskap i innmark	X		X			X		
Beiting av verdifulle jordbrukslandskap i utmark	X	X	X			X	X	
Slått av verdifulle jordbrukslandskap	X			X		X		
Slått av slåttemark	X			X		X		
Beiting av kystlynghei	X		X	X		X		
Brenning av kystlynghei	X		X	X		X		
Skjøtsel av truga naturtypar	X		X	X		X		
Skjøtsel av styvingstre	X			X				
Soner for pollinerande insekt	X							
Tilrettelegging av hekke- og beiteområde for fugl				X				
Drift av støl	X		X	X	X	X		
Skjøtsel av automatisk freda kulturminne	X			X				
Kantsone i eng								X
Spreiing av husdyrgjødsel om våren eller i vekstsesongen							X	X
Nedfelling av husdyrgjødsel							X	X
Nedlegging av husdyrgjødsel							X	X
Spreiing av husdyrgjødsel med tilførselsslange							X	
Nedkjemping av ugras i radkulturar								X
Fangvekstar sådd etter hausting								X
Klimarådgeving							X	X