

# Endurskoðun um framtíð landbúnaðar og vinnuverndar (OSH)

Framsýni varðandi nýja og vaxandi áhættu í vinnuvernd (OSH)

Stutt yfirlit

Endurskoðun á framtíð landbúnaðar og vinnuverndar (e. Occupational Safety and Health - OSH) - Yfirlit

Höfundar: Alun Jones – CIHEAM (International Centre for Advanced Agronomic Studies (Alþjóðamiðstöð fyrir lengra komin fræðistörf í jarðrækt)), Martina Jakob PhD – Leibniz Institute for Agricultural Engineering and Bioeconomy e.V. (ATB) (Sacurima member) (Landbúnaðarverkfræði- og líffhagkerfisstofnunin í Leibniz e.V. (ATB) (meðlimur Sacurima)), John McNamara PhD – Teagasc (Irish Agriculture and Food Development Authority (Írska landbúnaðar- og matvælastofnunin)), með framlagi frá Dr Andrea Teutenberg (KWF).

Verkefnisstjórn: Annick Starren, Emmanuelle Brun og Ioannis Anefantys (EU-OSHA) með aðstoð Elisabetta de Cillis.

Evrópska vinnuverndarstofnunin (EU-OSHA) fól viðkomandi aðilum gerð þessarar skýrslu. Efni hennar, þar á meðal álit og/eða niðurstöður eru einungis á ábyrgð höfundanna og endurspegla ekki endilega skoðanir EU-OSHA.

**Europe Direct er þjónusta sem aðstoðar þig við að finna svörin við spurningum þínum um Evrópusambandið, ókeypis símanúmer (\*):**

**00 800 6 7 8 9 10 11**

(\* Sum farsímafyrirtæki leyfa ekki aðgang að 00 800 númerum eða taka gjald fyrir slík símtöl.

Frekari upplýsingar um Evrópusambandið má finna á netinu (<http://europa.eu>).  
Lúxemborg: Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, 2020

© Evrópska vinnuverndarstofnunin, 2020  
Afríttun er leyfð ef heimildar er getið.

Þýðing á vegum Þýðingarmiðstöðvarinnar (CdT, Lúxemborg) sem byggir á enskum frumtexta.

## Stutt yfirlit

Þessi skýrsla hefur verið unnin fyrir Evrópsku vinnuverndarstofnunina (EU-OSHA) með það að markmiði að, í fyrsta lagi, skoða framtíðarþróun í landbúnaðargeiranum og, í öðru lagi, að taka til skoðunar hvaða áhrif sú þróun hefur fyrir vinnuvernd (OSH).

## Atvinnugrein með alvarlegar vinnuverndaráskoranir

Landbúnaður og skógrækt eru með hættulegustu starfsgreinum í Evrópu, þar sem hátt hlutfall slysa hafa áhrif á sjálfbærni og hagkvæmni greinarinnar. Síðastliðin 10 ár hafa að meðaltali verið skráð yfir 500 dauðsföll á ári í landbúnaðar- og skógræktargeiranum og yfir 150.000 slys sem ekki hafa leitt til dauða (Eurostat, 2017). Sjálfstætt starfandi bændur, sem eru meirihluti vinnuafls í landbúnaði í flestum löndum (Merisalu o.fl. 2019) munu halda áfram að vera ráðandi í vinnuverndaráætluninni í búskap og skógrækt.

Heilsa bænda er lykilatriði í geiranum. Kórónavírus sjúkdómurinn 2019 (COVID-19) og áhætta tengd vinnuvernd undirstrikar mikilvægi heilsu og vinnuaðstæðna í greininni með leiðbeiningum frá framkvæmdastjórn ESB sem verndar árstíðabundna starfsmenn, þar með talið öryggi þeirra og heilsu (EC, C2020 4813 endanleg) og sum aðildarríki ákveða leiðbeiningar fyrir landbúnaðargeirann (OSH wiki 2020 um COVID-19). Yfir 60% landbúnaðarstarfsmanna tilkynna að þeir séu með takmarkandi langvinnan sjúkdóm og mikið um hjarta- og æðasjúkdóm (CVD). Samkvæmt könnun ESB frá árinu 2012 voru starfsmenn úr landbúnaðargeiranum líklegri en þeir í öðrum geirum til að tilkynna að störf þeirra hefðu áhrif á heilsu þeirra (Eurofound, 2012). Eurostat (2010) greindi einnig frá því að vinnutengd heilsufarsvandamál komi oftast fyrir í „landbúnaðar-, veiði- og skógræktargeiranum“ ásamt námuvinnslu- og grjótnámuvinnslu-geiranum, en í neinum öðrum geirum. Þetta tengist því að sumar af óhagstæðustu starfseiginleikum, svo sem verkamannavinnu og óvenjulegur vinnutími, er algengari í þessum geira. Þessi skýrsla tekur saman fjölda heilsuverndarhættur sem hafa áhrif á bændur og skógræktaraðila. Áhætta tengd skordýraeitri, stoðkerfissjúkdómum (e. musculoskeletal disorders - MSD), dýra- og mannasjúkdómum (dýrasjúkdómur sem einnig getur lagst á menn), húðkrabbamein og streita og sálfélagsleg vandamál eru öll meiriháttar vaxandi og áframhaldandi áhætta í geiranum, sem annað hvort hefur ekki verið höfð stjórn á með fullnægjandi hætti eða verið vanmetin vegna skorts á nákvæmum gögnum í gegnum árin.

## Grein í umskiptum

Þessi skýrsla fer yfir framtíðarþróun í landbúnaði og skógrækt, svo sem nýja tækni og loftslagsbreytingar, tilgreindir tæknilegar breytingar og skipulagsbreytingar í geiranum sem af þessu leiðir og skilgreinir hvaða áhrif það hefur fyrir heilsu- og vinnuvernd (OSH) meðal bænda, skógræktaraðila og annarra starfsmanna í þessum geira. Skýrslan skoðar fjölda mögulegra áhættuþátta, sérstaklega þær sem eru mest yfirvofandi, þ.e. þær sem tengjast stafrænni þróun í geiranum og stafa af loftslagsbreytingum. Endurskoðunin miðar að því að styðja stefnumótendur á evrópskum og innlendum vettvangi við þróun þeirra á stefnumótun, reglugerðum og aðfarar, leiðbeiningum og stuðningsaðgerðum.

Skýrslan skoðar fjölda mála sem hafa áhrif á framtíð búskapar og skógræktar: snjall búskapur (nákvæmnisbúskapur, stafræn breyting o.s.frv.) og önnur tækniþróun; loftslagsbreytingar og umhverfismál; þróun samfélagsins og þróun neytenda; vinnumarkaðinn og skipulagsmál; og alþjóðleg viðskipti og efnahagsleg sjónarmið.

Snjall búskapur (stafræn breyting og notkun nýrrar tækni) hefur verið veitt mikla athygli í geiranum og var auðkenndur sem ein af fáum nýjungum sem hugsanlega gætu haft í för með sér breytingu á framleiðni og aukið matvælaframleiðslu.

Samkvæmt könnun sem gerð var af Efnahags- og framfarastofnuninni (OECD) er stafrænn styrkur <sup>(1)</sup> í landbúnaði, skógrækt og sjávarútvegi „lítil“, þar sem landbúnaður er meðal níu annarra geira í minnst háþróaða fjórðungi allra geira. Önnur skýrsla setur meira að segja evrópskan landbúnað næst neðst allra á lista atvinnugreina hvað varðar stafræna þróun (Calvino o.fl., 2018; McKinsey Global Institute, 2016).

## Afleiðing breytinga og niðurstöður vinnuverndar

### Áhrif nýrrar tækni

Upptaka snjallra búskapar- og skógræktaraðferða er mjög mismunandi í gjörvöllum geiranum. Einn mikilvægasti þátturinn sem hefur áhrif á upptöku er stærð býla ásamt tekjum. Upptaka snjallrar tækni er einnig háð nægilegum aðgangi að breiðbandi, en aðeins 50% af landsbyggðarsvæðum ESB hafa fullnægjandi aðgang að breiðbandi. Menningarlegt samhengi hvers lands, meðalstig menntunar, kynslóðaráskoranir og geirasértækir þættir hafa öll mikil áhrif á upptöku tækni innan ESB. Gert er ráð fyrir að stafræna skiptingin auki efnahagsbilið milli lítilla og stórra býla og á milli landa. Stafræn tölvuvæðing landbúnaðarins getur haft áhrif á atvinnugreinina með jákvæðum hætti og býður upp á fjölmarga kosti: aukna framleiðslu landbúnaðar, framleiðni og afrakstur; minni framleiðslukostnaður; bætt matvælaöryggi og gæði með eftirliti og rekjanleika fæðukeðjunnar; aukin heilsa og velferð búfjár; og bætt umhverfisvernd sem stafar af því að leyfa bændum að fylgjast betur með heilsu plantna með skynjurum og takast á við plöntusjúkdóma fyrr.

Stafræn tölvuvæðing landbúnaðarins mun einnig hafa í för með sér neikvæð áhrif: fækkun starfa í greininni; samdráttur í samkeppnishæfni lítilla fjölskyldubúa; bændur verða meira háðir stórum fjölbjóðafyrirtækjum og gagna- og tæknifyrirtækjum; áskorunin um öryggi gagna verði streituvaldur fyrir bændur; raunveruleg ógn gegn öryggi, „hökkun“, og truflun; og siðferðileg áhyggjuefni og aukið álag starfsmanna sem tengist eftirliti með árangri og hraða vinnuafis með nýrri klæðanlegri tækni.

Varðandi áhrif snjalls búskapar á vinnuvernd, þá mun snjall búskapur og stafræn markaðsvæðing bjóða upp á fjölda mögulegra úrbóta á öryggi vinnustaðarins, til dæmis með því að setja fjármagn í stað vinnuafis og lágmarka áhættu; bæta stjórnun ferla og stjórnun öryggiskerfa; bæta öryggi véla og ökutækja og meðhöndlun búfjár; bjóða betri forvarnir gegn stoðkerfissjúkdómum; draga úr útsetningu fyrir varnarefnum og hættulegum efnum; bæta jafnvægi milli vinnu og einkalífs bænda; bæta heilsu og öryggi með nýrri snjallvöktunartækni og tækjum; og bæta öryggi í skógræktargeiranum með aukinni notkun á trúppskerutækni og fjarstýrðum fleygum.

Hins vegar, vegna almenns hægagangs á upptöku nýrra tækna mun þetta ekki gefa tafarlausa lausn á háu stigi slysa og áskorunum vinnuverndar í geiranum. Eftir situr lykiláskorunin um það hvernig á að tryggja skilvirka innleiðingu slíkrar tækni. Þetta tengist breytum eins og tekjum og umfangi búskapar, aldri og menntun bónda, notagildi sérstakrar tækni og iðnaðar- og viðbótarstuðningi (stoðþjónusta við fyrirtæki bænda) fyrir bændur.

Einnig þarf að meta nýja tækni til að sjá hvort hún feli í sér nýja eða viðbótar áhættu á vinnustað, svo sem nýja vinnuvistfræðilega áhættu. Nauðsynlegt er að koma á öryggisreglum og mats-/vottunarkerfum vinnuverndar fyrir snjalla búskapartækni. Þar að auki gæti notkun nokkurra gervigreindarkerfa (AI) hugsanlega „ruglað“ vinnustað búsins með fjölda samverkandi tækni og margfaldað áhættu. Ný snjalltækni gæti einnig aukið fjölda einyrkja í skógrækt og landbúnaði, mikil einhæfni og streita hefur áður verið tengd við innleiðingu nýrrar sjálfvirkrar tækni í búskap og skógrækt, svo sem sjálfvirk mjaltakerfi (AMS).

Sömuleiðis er þrjúsk langvarandi áhætta í greininni (svo sem slys sem tengjast dráttarvélum og öðrum vélum og meðhöndlun dýra, renna til, detta um eitthvað og notkun keðjusagar) að mestu leyti óafgreidd. Ný stafræn tækni mun aðeins að hluta til bjóða upp á lausnir á þessari mjög alvarlegu áhættu þar sem oft eru heildstæðari aðferðir varðandi öryggi og heilsu nauðsynlegar til að ná fram framförum.

(<sup>1</sup>) Stafrænn styrkur - hvernig umfang stafrænna umbreytinga í geirum mótast af fjárfestingum fyrirtækja í „stafrænum“ eignum, sem og af breytingum á því hvernig fyrirtæki nálgast markaði og hafa samskipti við viðskiptavini og birgja, af (tegund) mannaud og færni sem þarf og hvernig framleiðslu er háttáð.

Erfðabætur eru önnur tækniþróun sem hefur burði til að umbreyta evrópskum landbúnaði. Endurbætur gætu falið í sér aukin afrakstur og uppskerugæði og draga úr þörf fyrir áburð; framleiða uppskeru sem er þolnari fyrir meindýrum eða sjúkdómum (dregur þannig úr notkun varnarefna); og dregur úr þörfinni fyrir vatn eða orku, sem hefur í för með sér minni losun gróðurhúsalofttegunda.

Minnkun á notkun skordýraeiturs með slíkum erfðabótum myndi einkum leiða til verulegs bata á öryggi og heilsu bænda og skógræktarmanna. Þrátt fyrir að bjóði upp á fleiri vænlega kosti fyrir evrópskan landbúnað, framlag erfðafræðitækni, þar með talið ný erfðafræðitækni, til að bæta vinnuvernd, verður það líklega takmarkað í fyrirsjáanlegri framtíð vegna óvissu í löggjöf og reglugerðum, og mikillar tregðu samfélagsins við slík tækni.

## Áhrif loftslagsbreytinga

Loftslagsbreytingar munu hafa veruleg áhrif á landbúnaðarframleiðslu. Annars vegar getur uppskeran í Norður-Evrópu aukist vegna hærri hitastigs og ákveðin ræktun getur færst en norðar. Á hinn bóginn mun þurrkur og hitastigsbreytingar fyrir plöntur og dýr, árstíðabundnar breytingar og aukning skaðvalda og plöntusjúkdóma hafa neikvæð áhrif á framleiðslu á öðrum ákveðnum svæðum (WMO, 2020). Breytingar á úrkomumynstri munu einnig hafa áhrif á geirann þar sem áveitupörfin eykst. Bændur þurfa að breyta uppskerutegundum sem þeir rækta, aðlaga ræktun og jafnvel dýrategundum að breyttum loftslagsaðstæðum. Í skógræktargeiranum verða tæknilegar ráðstafanir eins og að búa til rjóður til að hefta útbreiðslu elds og stöðug hreinsun skóglendis nauðsynleg til að draga úr hættu á skógareldum þar sem mikill hiti eykur líkurnar á þeim. Mikill hiti, eldhætta og breytt úrkomumynstur gætu einnig haft áhrif á tegund trjáa sem gróðursett eru í nýjum skógum, breytingar í átt að tegundum sem þola þurrka og hátt hitastig eða jafnvel minni eldfimari trjátegundir. Á heildina litið munu loftslagsbreytingar stuðla að óútreiknanleika og aukinni áhættu fyrir uppskeru, dýr og bændur.

Annars konar þrýstingur frá umhverfinu sem hefur áhrif á landbúnaðinn er meðal annars skuldbinding ESB um að draga úr notkun skordýraeiturs með sjálfbæri notkun skordýraeiturs<sup>(2)</sup> og almennri stefnu framkvæmdastjórnar ESB í átt að samþættri meindýraeyðingu (IPM)<sup>(3)</sup>. Þetta hefur verið styrkt með metnaðarfullum markmiðum um að draga úr skordýraeitrí í áætlun ESB um farm to fork tæknina (býli til gaffals tæknin)<sup>(4)</sup>, sem miðar að því að draga úr notkun skordýraeiturs um 50% fyrir árið 2030.

GHG og umhverfisreglugerðin (t.d. varðandi skordýraeitur) munu einnig auka þrýsting á bændur og skógræktarmenn og skylda þá til að breyta búskaparháttum til að gera þá umhverfisvænni og bæta frammistöðu sína gagnvart umhverfinu almennt.

Vinnuvernd í geiranum mun einnig verða fyrir verulegum áhrifum af loftslagsbreytingum. Öfgafullir veðuratburðir, hiti og sól, sjúkdómar sem berast með skordýrum, útsetning fyrir ryki og skordýraeitrí, aukin notkun skordýraeiturs til að vinna gegn aukningu skordýra og ákveðinni skógræktaráhættu (mikil hættu við að hreinsa skemmd tré vegna veðurs og skordýra) eru aðeins nokkur dæmi. Aðlaga verður vinnubrögð við búskap og skógrækt til að lágmarka áhrif þessara atvinnuáhættu. Slíkar ráðstafanir gætu falið í sér að veita starfsmönnum nægjanlegan skugga; að nota ekki endurkastandi fleti til að vernda gegn ljósi; sjá fyrir nægilegum loftræsti- og kælikerfum; aðlögun vinnutíma og skipulagsvinnu til að forðast hita og ofsaveður; og taka upp snjallari nálgun við eftirlit með vinnuáðstæðum, svo sem vatnsnotkun starfsmanna, líkamshita o.s.frv. Aðrar ráðstafanir gætu einnig hjálpað, svo sem fyrirsjáanlegri veðurkerfi og heilsueflingaráætlanir varðandi útsetningu fyrir sól og sjúkdómum sem berast með skordýrum.

Varðandi IPM starfshætti (sjá hér að ofan), verðum við að meta hvort minni notkun skordýraeiturs gæti haft áhrif á heilsu bænda og skógræktarmanna, svo sem með því að auka hættu á stoðkerfissjúkdómum (MSD) (með því að arfahreinsa með höndunum) og sjúkdómum sem berast með skordýrum (vegna aukningar á magni skordýra).

<sup>(2)</sup> Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/128 / EB frá 21. október 2009 um að setja ramma um aðgerðir bandalagsins til að ná fram sjálfbærri notkun skordýraeittra.

<sup>(3)</sup> [https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable\\_use\\_pesticides/ipm\\_en](https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable_use_pesticides/ipm_en)

<sup>(4)</sup> Erindi frá framkvæmdastjórninni til Evrópuþingsins, ráðsins, efnahags- og félagsmálanefndar Evrópu og svæðanefndarinnar - stefnumörkun fyrir farm to fork tæknina fyrir sanngjarnt, heilbrigt og umhverfisvænt kerfi um mat (COM (2020) 381 endanleg).

## Áhrif þróunar á vinnumarkaði

Sjálfstætt starfandi, sem eru fjórðungur bænda og skógræktarmanna innan ESB, munu halda áfram að vera áberandi á dagskrá funda vinnuverndar um búskap og skógrækt. Flestir sjálfstætt starfandi bændur og skógræktarmenn falla ekki undir vinnuverndarlöggjöfina og eru mjög sjaldan skoðaðir og mjög sjaldan er tilkynnt um vinnuslys og heilsubrest meðal þessa hóps; þeir hafa einnig takmarkaðan aðgang að vinnuverndarauðlindum og þjálfun, og skortir fjármagn til að fjárfesta í nýjum, öruggari vélum og innviðum. Hins vegar þá verður þetta vandamál ekki leyst fyrr en nákvæmlega er greint frá raunverulegu umfangi vinnuslysa og veikinda í greininni þar sem slys sem varða marga starfsmannaflokka eru undanskilin opinberum gögnum. Til dæmis er tilkynning um gögn til Eurostat í landbúnaðar- og skógræktargeiranum ekki lögboðin fyrir sjálfstætt starfandi og fjölskyldumeðlimi, þar sem þeir eru ekki „starfsmenn“.

Ennfremur hefur tíð notkun árstíðabundinna og tímabundinna starfsmanna í tilteknum landbúnaðarstarfsemi, svo sem garðyrkju, í för með sér frekari áhættu vegna ónógrar þjálfunar, skorts á heilbrigðiseftirliti og menningar-/tungumálahindrunum og hefur í sumum tilfellum falist í svörtu starfi. COVID-19 hefur lagt auðkennt gagnsemi sumra þessara vinnuverndaráskorana, svo og almennar aðstæður varðandi búsetu og vinnuaðstæður árstíðabundinna starfsmanna.

Helstu skipulagsáskoranir í geiranum benda til langvarandi skipulagsvandamála, einkum tengd vinnumarkaði, skipulagi búskaparins og arðsemi, sem öll eru samtvinnuð félagslegu og efnahagslegu sjónarmiði. Margir annmarkar á vinnumarkaði (mikill fjöldi sjálfstætt starfandi, tímabundið, árstíðabundið, farandverkafólk, fjölskylda og eldri starfsmenn) sem hafa áhrif á vinnuverndarskilyrði í greininni er erfitt að bæta, en heildar arðsemi fyrir smábændur (lágur tekjur og matvæli verðframlegð) er enn óleyst. Skortur á sæmlegum tekjum og tekjum fyrir smábændur grefur undan aðferðum við stjórnun án aðgreiningar, svo sem árangursríkum vinnubrögðum við stjórnun vinnuverndar og takmarkar fjárfestingu í nýrri, öruggari tækni, þjálfun og hæfnipróun (vinnuvernd) og mannsæmandi launum og starfsskilyrðum fyrir árstíðabundna starfsmenn.

## Verslun og efnahagur

Verslun getur einnig haft áhrif á vinnuverndarþætti, einkum þá er varða **líffræðileg efni og ifarandi tegundum**. Að því er varðar landbúnaðinn geta alþjóðaviðskipti fjölgað framandi tegundum, vektorum og skaðvöldum sem geta haft ný eða frumleg áhrif á heilsu og öryggi bónda og skógræktaraðila, ef tegundum er leyft að ná tökum í staðbundnu dýralífi og gróðri. Til dæmis hefur útbreiðsla dieback sjúkdóms í aski og álmbarcarbjöllu, sem eykur áhættu í skógrækt, bæði komið frá alþjóðlegu timbri og trjám. Að auki hafa landbúnaðarstofnanir vakið upp áhyggjur af haldlitlum umhverfis- og matvælaöryggisstöðlum vegna innflutnings matvæla, **vinnuvernd og vinnuverndarstaðlar geta einnig verið verulega lægri í þriðja heims ríkjum**.

## Niðurstöður

„Farm to fork“ áætlun ESB viðurkennir mikilvægi súlu ESB um félagsleg réttindi (EU Pillar of Social Rights) og beitingu hennar í geiranum; þó hallar en mikið á félagslegum og efnahagslegum í búskap í dag vegna jaðar arðsemi og lágra tekna hjá mörgum smábændum (sem eru meirihluti bænda) sem grefur undan félagslegri sjálfbærni búskapar og skógræktar. Þessi félagslegi og efnahagslegi halli hefur áhrif á getu geirans til að takast á fullu við og stjórna vaxandi þróun, svo sem stafrænni tæknivæðingu, loftslagsbreytingum, samfélagsþrýstingi og þróun á vinnumarkaði, og er mjög tengd lélegri vinnuvernd í geiranum.

Til að takast á við framtíðaráskoranir varðandi vinnuvernd í þessum geira á velheppnaðan hátt verður mikilvægt að taka á núverandi, skipulagslegri og framtíðar vinnuvernd á heildstæðan og samhentan hátt, þ.e.

- skortur á fjárfestingu í og upptöku nýrrar snjallrar og öruggari tækni og véla;
- vaxandi fjöldi áhættu sem tengist loftslagsbreytingum og vinnuverndaráskoranir;

- skortur á gagnsæjum og að öllu leyti ónákvæmum vinnuslysa- og heilsufarsskýrslum í geiranum, sérstaklega fyrir sjálfstætt starfandi;
- sú staðreynd að það eru enginn skýr regluverk varðandi vinnuvernd til að vernda bændur og skógræktendur og stjórna vinnuvernd, sérstaklega fyrir sjálfstætt starfandi;
- skortur á forvarnarmenningu (bændur og skógræktaraðilar hafa tilhneigingu til að setja vinnuvernd í minni forgangi umfram önnur mál), sem og töluverðri vöntun á færni og þjálfun, sérstaklega í vinnuvernd;
- tilvist útbreiddra ódæmigerðra og stundum óreglulegra ráðningarháttá;
- skortur á viðeigandi úrræðum um vinnueftirlit til að berjast gegn svartri vinnu og tryggja fullnægjandi vernd árstíðabundinna og farandverkamanna í geiranum;
- spurningin um ófullnægjandi bútekjur og gæðastjórnartíma til að forgangsraða vinnuvernd, sérstaklega fyrir smábændur og fjölskyldubændur.

### **Tilmæli um vinnuvernd**

- **sambætt vinnuverndarsjónarmið í þróun og hönnun** nýrrar stafrænnar, nákvæmni og snjallrar búskapartækni (og skipulagsaðlögun býlis);
- **aðlagað aðferðir áhættumats** og heilsu- og öryggisþjálfun til að gera grein fyrir nýrri tækni, svo sem vélmennum og samvinnuvélmennum (cobot), gervigreind;
- hvetja á virkan hátt til notkunar á tækni til að auka öryggi með því að nota snjallskynjara, IoT, gervigreind og snjallar persónuhlífar (PPE); aðlaga áhættumat, vinnustaðahönnun og vitundarvakningu til að gera grein fyrir aðstæðum í loftslagsbreytingum og tryggja að áhættumat sé sérstaklega tilbúin til að takast á við stundum ógakenndar umhverfisaðstæður sem geta breyst frá einu augnabliki á árinu til hins næsta;
- bætt forvarnarmenningu í geiranum, í takt við alþjóðleg átaksverkefni eins og öryggismenningu og áhættustjórnun í landbúnaði (Safety Culture and Risk Management in Agriculture (SACURIMA)) <sup>(5)</sup> og Vision Zero átaksverkefni Alþjóðatryggingasambandsins (International Social Security Association (ISSA)), með því að koma á fót sérstakri svæðaskiptri forvarnarherferð eða **evrópsku neti fyrir vinnuvernd í landbúnaði**;
- framkvæmt ákveðnar vinnuverndarrannsóknir á málum sem tengjast vinnuvernd í landbúnaði (t.d. um fjórhjól, dráttarvélaveltur, öryggistengda tækni til að koma í veg fyrir slys við vinnu á landbúnaðarvélum og snjóllum persónuhlífum (PPE)).

### **Ráðleggingar sem tengjast stefnu um vinnuvernd:**

- fela í sér sjálfstætt starfandi í skýrslum Eurostat um vinnuvernd vegna skógræktar og landbúnaðar, og takast á við aðrar áskoranir vegna vinnuverndar í geiranum;
- stuðlar að fullgildingu í landslögum ILO-samningsins um landbúnað (og viðauka hans um sjálfstætt starfandi) til að veita lágmarks lagaramma um vinnuvernd í geiranum, sérstaklega varðandi sjálfstætt starfandi;
- tekur til sín landbúnaðar- og skógræktartengda starfsemi í vinnuverndarstefnu ESB 2021-2027 og starfsáætlunum ESB og OSHA (Vinnuverndarstofnun Evrópu);
- felur í sér verkefni um vinnuvernd og vellíðan í landbúnaði og skógrækt í Horizon Europe áætluninni;
- kemur á skilyrðislegri tengingu milli vinnuverndarlöggjafar ESB og sameiginlegrar landbúnaðarstefnu (CAP) (þar sem staða atvinnurekenda í landbúnaði og samtaka launafólks kann að vera mismunandi varðandi þetta atriði, ætti að semja um það);

<sup>(5)</sup> <https://www.sacurima.eu/>

- hvetur aðildarríki til að taka öryggisráðstafanir og þjálfun með Pillar II áætlunum sínum um CAP (15. gr. **CAP Pillar II** í reglugerð (ESB) nr. 1305/2013 <sup>(6)</sup> felur í sér þjálfun og ráðgjöf um vinnuverndarstaðla eða öryggisstaðla sem tengjast býlinu sem gerir það gjaldgengt þegar þeir eru með í landsáætlunum CAP);
- íhugar að koma á endurgreiðslukerfi fyrir eftir á setta veltivörn (retro-fitting roll-over protection (ROPS)) (og bílbelta) sem notuð hafa verið í Bandaríkjunum <sup>(7)</sup> og Ástralíu (Day o.fl., 2005) í ljósi verulegs fjölda dauðsfalla og meiðsla vegna veltu ökutækja á býlum (einkum dráttarvéla og í sumum löndum fjórhjóra og svipuð farartæki).

---

<sup>(6)</sup> Reglugerð (ESB) Evrópuþingsins og ráðsins nr. 1305/2013 frá 17. desember 2013 um stuðning við dreifbýlisþróun frá Evrópska landbúnaðarsjóðnum til byggðaðróunar (European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)) og niðurfellingu reglugerðar ráðsins (EC) nr. 1698/2005, OJ L 347, 20.12.2013, bls. 487-548.

<sup>(7)</sup> <https://www.ropsr4u.org/>



**Evrópska vinnuverndarstofnunin (EU-OSHA)** leggur sitt af mörkunum við að gera Evrópu að öruggari, heilbrigðari og afkastameiri stað til að vinna á. Stofnunin rannsakar, þróar og dreifir áreiðanlegum, yfirveguðum og óhlutdrægum upplýsingum um öryggis- og heilbrigðismál og skipuleggur vitundarherferðir um alla Evrópu. Stofnunin, sem var sett á fót af Evrópusambandinu árið 1994 og er með höfuðstöðvar í Bilbaó á Spáni, færir saman fulltrúa framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, fulltrúa frá stjórnslu aðildarríkjanna, frá samtökum atvinnurekenda og launþega ásamt leiðandi sérfræðingum frá hverju af hinum aðildarríkjum ESB og annars staðar frá.

**Evrópska vinnuverndarstofnunin**

Santiago de Compostela 12, 5. hæð  
48003 Bilbao, Spáni  
Sími +34 944358400  
Fax +34 944358401  
Tölvupóstfang: [information@osha.europa.eu](mailto:information@osha.europa.eu)

<http://osha.europa.eu>



Publications Office