Kunsill
tal-Unjoni Ewropea

Brussell, 29 ta' Novembru 2022
(OR. en)

15432/22

AVIATION 301

NOTA TA' TRAŻMISSJONI

minn:	Is-Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmata mis-Sa Martine DEPREZ, Direttur
data meta waslet:	29 ta' Novembru 2022
lil:	Is-Sa Thérèse BLANCHET, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	COM(2022) 652 final
Suġġett:	KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI “Strateġija 2.0 tad-Droni għal Ekosistema Intelliġenti u Sostenibbli tal-Inġenji tal-Ajru Mingħajr Bdot Abbord fl-Ewropa”

Id-delegazzjonijiet isibu mehmuż id-dokument COM(2022) 652 final.

Mehmuż: COM(2022) 652 final

IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 29.11.2022
COM(2022) 652 final

KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI

"Strateġija 2.0 tad-Droni għal Ekosistema Intelliġenti u Sostenibbli tal-Inġenji tal-Ajru Mingħajr Bdot Abbord fl-Ewropa"

{SWD(2022) 366 final}

KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI

"Strateġija 2.0 tad-Droni għal Ekosistema Intelliġenti u Sostenibbli tal-Inġenji tal-Ajru Mingħajr Bdot Abbord fl-Ewropa"

Kuntest

1. L-Unjoni Ewropea għandha l-ambizzjoni li tkun minn ta' quddiem fit-tranżizzjoni għal pjaneta f'saħħitha u għal dinja diġitali ġdida. Infatti, il-Patt Ekoloġiku Ewropew[1] għandu l-objettiv li jikseb in-newtralità klimatika sal-2050[2]. Id-diġitalizzazzjoni tal-ekonomija jenħtieġ li ssaħħaħ il-kompetittività tal-Unjoni u tagħti s-setgħa lin-nies b'ġenerazzjoni ġdida ta' teknoloġiji, filwaqt li ma tħalli lil ħadd jinqata' lura, bi qbil mal-Pilastru Ewropew tad-Drittijiet Soċjali. Abbażi ta' żewġ komunikazzjonijiet strateġiċi, jiġifieri, "Insawru l-futur diġitali tal-Ewropa"[3] u "Deċennju Diġitali tal-Ewropa"[4], il-Kummissjoni stabbiliet l-azzjonijiet speċifiċi li se tieħu biex tgħin fil-ħolqien ta' servizzi u swieq diġitali sikuri u siguri.
2. Is-settur tat-trasport, inkluż is-settur emerġenti tad-droni[5] u l-eVTOLs bl-ekwipaġġ[6], jenħtieġ li jgħin biex tinkiseb din it-tranżizzjoni ekoloġika u diġitali doppja. L-Istrateġija tal-Kummissjoni għal Mobbiltà Sostenibbli u Intelliġenti[7] (SSMS) adottata f'Diċembru 2020 tifrex pjan direzzjonali ambizzjuż maħsub biex it-trasport Ewropew jaqbad it-triq it-tajba għal futur sostenibbli, intelliġenti u reżiljenti. Il-Pjan ta' Azzjoni ta' Tniġġis Żero[8] hu marbut fl-SSMS ma' miri u azzjonijiet dwar kemm jenħtieġ li jkunu nodfa l-politiki l-ġodda tal-UE dwar it-trasport, ngħidu aħna fejn jidħol it-tniġġis tal-istorbju u tal-arja.
3. Fost l-azzjonijiet stabbiliti fl-SSMS, il-Kummissjoni ħabbret it-tħejjija ta' "Strateġija 2.0 tad-Droni għal Ekosistema Intelliġenti u Sostenibbli tal-Inġenji tal-Ajru Mingħajr Bdot Abbord fl-Ewropa" li trid tiġi adottata sal-aħħar tal-2022 u li tistabbilixxi modi possibbli ta' gwida għall-iżvilupp ulterjuri ta' din it-teknoloġija u tal-ambjent regolatorju u kummerċjali tagħha. Din il-Komunikazzjoni hi riflessjoni ta' dik it-tħabbira.
4. Il-Kummissjoni ilha taħdem b'mod intensiv mill-2014 biex tifrex is-sisien għal politika komprensiva tal-UE fil-qasam tad-droni. L-ewwel Komunikazzjoni li tistabbilixxi l-

---

1 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
2 COM (2019) 640 final
3 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future_en
4 https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en
5 It-terminu "droni" hu t-terminu użat mill-pubbliku għas-"Sistemi tal-Inġenji tal-Ajru Mingħajr Bdot Abbord" li jfisser inġenju tal-ajru mingħajr bdot abbord u t-tagħmir għall-kontroll tiegħu mill-bogħod.
6 L-inġenji tal-ajru "eVTOL", jiġifieri bi Tlugħ u Nżul Vertikali elettriċi, jintużaw għat-trasport tal-persuni u tal-merkanzija inizjalment bi bdot abbord li jikkontrolla t-titjira u li fil-futur, meta r-Regolamenti jkunu jippermettu, se jkunu kapaċi jtiru b'mod awtonomu permezz tal-aħħar teknoloġiji.
7 COM(2020) 789 final.
8 Komunikazzjoni dwar Pjan ta' Azzjoni tal-UE: "Lejn Tniġġis Żero għall-Arja, għall-Ilma u għall-Ħamrija".

pedamenti ta' din il-politika kienet ġiet adottata fl-2014[9], u mbagħad twettqu bosta passi importanti, fosthom "l-Istrateġija tal-Avjazzjoni għall-Ewropa" tal-2015[10] u bosta Dikjarazzjonijiet storiċi approvati f'diversi konferenzi ta' livell għoli dwar id-droni li saru f'Riga, f'Varsavja, f'Helsinki, u f'Amsterdam[11].

5. L-Unjoni kellha rwol ewlieni biex jinħoloq qafas regolatorju komprensiv tad-droni għas-27 Stat Membru tagħha, li qed jirnixxilu jikkontribwixxi għall-iżvilupp ta' dan is-settur promettenti. Skont ir-Regolament Bażiku l-ġdid[12] adottat fl-2018, id-droni kollha, irrispettivament mill-piż tagħhom, huma soġġetti għar-regoli armonizzati tas-sikurezza tal-Unjoni. Abbażi ta' dawk ir-rekwiżiti essenzjali tas-sikurezza u skont l-approċċ iċċentrat fuq l-operazzjoni u bbażat fuq ir-riskju li hemm inkorporat fir-Regolament Bażiku, il-Kummissjoni adottat sensiela ta' regoli fl-2019 li jirregolaw l-operazzjonijiet bid-droni (jiġifieri r-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/947 dwar ir-regoli u l-proċeduri għall-operazzjoni ta' inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord[13] u r-Regolament Delegat tal-Kummissjoni (UE) 2019/945 dwar operaturi ta' sistemi tal-ajru mingħajr bdot abbord[14]). Barra minn hekk, biex tiżgura s-sikurezza tal-operazzjonijiet bid-droni fl-ispazju tal-ajru, il-Kummissjoni adottat tliet Regolamenti ta' Implimentazzjoni fl-2020 dwar l-Uspazju[15] li jipprovdu s-sistema ta' ġestjoni tat-traffiku tal-ajru għad-droni. Dawk ir-regoli huma l-pedament tal-qafas regolatorju l-ġdid tal-Unjoni dwar id-droni, u jiffaċilitaw l-iżvilupp tal-industrija tad-droni u tas-suq tas-servizzi tad-droni.

6. L-iżvilupp tar-regoli tal-Unjoni għad-droni sar dejjem aktar importanti għax fl-Istati Membri tal-UE, jew fil-livell dinji, ftit li xejn kien hemm oqfsa nazzjonali regolatorji fis-seħħ. B'differenza minn setturi oħra, li għalihom il-proċess ta' armonizzazzjoni regolatorja tal-UE beda wara l-adozzjoni ta' xi regolamenti fil-livell nazzjonali, xi drabi

---

9 COM(2014) 207 final, "Era ġdida għall-avjazzjoni – Il-ftuħ tas-suq tal-avjazzjoni għall-użu ċivili ta' sistemi ta' inġenji tal-ajru ppilotati mill-bogħod b'mod sikur u sostenibbli"

10 COM(2015) 598 final, "Strateġija tal-Avjazzjoni għall-Ewropa"

11 Konferenzi ta' Livell Għoli dwar id-Droni f'Riga (2015), f'Varsavja (2016), f'Helsinki (2017) u f'Amsterdam (2018, 2019).

12 Ir-Regolament (UE) 2018/1139 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-4 ta' Lulju 2018 dwar regoli komuni fil-qasam tal-avjazzjoni ċivili u li jistabbilixxi Aġenzija tas-Sikurezza tal-Avjazzjoni tal-Unjoni Ewropea, u li jemenda r-Regolamenti (KE) Nru 2111/2005, (KE) Nru 1008/2008, (UE) Nru 996/2010, (UE) Nru 376/2014 u d-Direttivi 2014/30/UE u 2014/53/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, u li jħassar ir-Regolamenti (KE) Nru 552/2004 u (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u r-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 3922/91 (ĠU L 212, 22.8.2018, p. 1).

13 Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/947 tal-24 ta' Mejju 2019 dwar ir-regoli u l-proċeduri għall-operazzjoni ta' inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord (ĠU L 152, 11.6.2019, p. 1).

14 Ir-Regolament Delegat tal-Kummissjoni (UE) 2019/945 tat-12 ta' Marzu 2019 dwar sistemi ta' inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord u dwar operaturi ta' sistemi tal-ajru mingħajr bdot abbord minn pajjiżi terzi (ĠU L 152, 11.6.2019, p. 1).

15 Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2021/664 tat-22 ta' April 2021 dwar qafas regolatorju għall-U-space (ĠU L 139, 23.4.2021, p. 161); ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2021/665 tat-22 ta' April 2021 li jemenda r-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2017/373 fir-rigward tar-rekwiżiti għall-fornituri tal-ġestjoni tat-traffiku tal-ajru/tas-servizzi tan-navigazzjoni bl-ajru u funzjonijiet oħra tan-network tal-ġestjoni tat-traffiku tal-ajru fl-ispazju tal-ajru tal-U-space ddeżinjati fl-ispazju tal-ajru kkontrollat (ĠU L 139, 23.4.2021, p. 184); ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2021/666 tat-22 ta' April 2021 li jemenda r-Regolament (UE) Nru 923/2012 fir-rigward tar-rekwiżiti għall-inġenji tal-ajru bi bdot abbord li joperaw fl-ispazju tal-ajru tal-U-space (ĠU L 139, 23.4.2021, p. 187).

diverġenti, f'dan il-każ seta' jingħata bidu b'sett ta' regoli tassew komuni. Dan jifftħilna opportunità unika li ma nistgħu nitilfu.

7. Illum tlestew ħafna mill-azzjonijiet imħabbra fl-Istrateġija tal-Avjazzjoni tal-2015, u wasal iż-żmien għal politika aġġornata tal-Unjoni dwar id-droni, imsejsa fuq il-kisbiet sal-lum u li tikkunsidra l-prijoritajiet ta' politika l-ġodda u l-isfidi l-ġodda, kif ukoll it-teknoloġija u l-iżviluppi regolatorji u kummerċjali riċenti.

8. Mil-lat militari, fl-aħħar 30 sena d-droni ntużaw fis-settur tad-difiża, iżda l-kapaċitajiet militari Ewropej tad-droni għadhom anqas maturi milli huma f'reġjuni oħra tad-dinja, filwaqt li l-kontribut potenzjali tad-droni militari għall-awtonomija Strateġika Ewropea futura hu rikonoxxut ferm. Il-Kummissjoni Ewropea[16] wriet ir-rieda flimkien mar-Rappreżentant Għoli[17] li ssaħħaħ ir-rwol tal-UE bħala attur ġeopolitiku, pożizzjoni rikonoxxuta mill-Kunsill Ewropew[18] fl-approvazzjoni tiegħu tal-Boxxla Strateġika[19] approvata mill-Kunsill fil-21 ta' Marzu 2022, b'objettiv ċar li tinbena UE aktar b'saħħitha u b'kapaċità akbar fis-sigurtà u fid-difiża.

9. Għalhekk, din l-Istrateġija dwar id-Droni[20] jenħtieġ li mhux biss tikkontribwixxi għall-objettivi stabbiliti fl-SSMS, iżda anki għall-objettivi tal-"Pjan ta' Azzjoni dwar is-sinerġiji bejn l-industriji ċivili, tad-difiża u tal-ispazju"[21] adottat fi Frar 2020, u li jinkludi proġett ewlieni tal-UE dwar it-Teknoloġiji tad-Droni. Dak il-Pjan ta' Azzjoni jidentifika diversi oqsma ta' arrikkiment reċiprokupossibbli li fihom il-proġetti tad-difiża jistgħu jibbenefikaw minn żviluppi innovattivi tal-SMEs għad-droni ċivili u l-ajrunawtika ċivili tista' tibbenefika minn żviluppi fil-qasam tad-difiża.

10. Fl-2020, il-Kummissjoni adottat żewġ Komunikazzjonijiet, li t-tnejn introduċew azzjonijiet ta' politika ġodda kontra theddid possibbli li d-droni jistgħu joħolqu. L-Istrateġija tal-UE dwar l-Unjoni tas-Sigurtà[22] u l-Aġenda kontra t-Terroriżmu[23] ddikjaraw li t-theddida tad-droni nonkoperattivi hi tħassib serju fl-Ewropa li jeħtieġ tiġi indirizzata. Barra minn hekk, id-Direttiva proposta dwar ir-reżiljenza tal-entitajiet kritiċi (id-Direttiva CER)[24] se tintroduċi obbligi biex l-Istati Membri u l-entitajiet kritiċi jwettqu valutazzjonijiet tar-riskju, u biex l-entitajiet kritiċi jieħdu miżuri tekniċi, ta' sigurtà u

---

[16] COM(2022) 60, il-Komunikazzjoni dwar Kontribut tal-Kummissjoni għad-difiża Ewropea, 15.2.2022.

[17] JOIN(2022) 24, il-Komunikazzjoni dwar l-Analiżi tad-Diskrepanzi fl-Investiment fid-Difiża u t-Triq 'il Quddiem, 18.5.2022

[18] EUCO 1/22, il-Konklużjonijiet tal-Kunsill Ewropew tal-24 u l-25 ta' Marzu 2022, 29.3.2022 - EUCO 21/22, il-Konklużjonijiet tal-Kunsill Ewropew tat-30 u l-31 ta' Mejju 2022, 31.5.2022

[19] Boxxla Strateġika għas-Sigurtà u d-Difiża "Għal Unjoni Ewropea li tipproteġi liċ-ċittadini, il-valuri u l-interessi tagħha u tikkontribwixxi għall-paċi u s-sigurtà internazzjonali", 21.3.2022.

[20] Filwaqt li jingħarfu d-differenzi u l-elementi komuni bejn il-każijiet ta' użu differenti u l-ħtieġa li jkun evitat it-tħaddim ta' approċċ universali għall-kwistjonijiet kollha, għal referenza ulterjuri fit-test li ġej, it-terminu "droni" użat ikopri lill-vetturi kollha involuti fis-Servizzii tal-Ajru Innovattiv, inkluż l-eVTOL bl-ekwipaġġ (il-vetturi li jaħdmu bl-elettriku u li kapaċi jitilgħu u jinżlu vertikalment), u anki lis-Sistemi tal-Inġenji tal-Ajru Mingħajr Bdot Abbord użati fis-settur tad-difiża.

[21] Il-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew, lill-Kunsill, lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew u lill-Kumitat tar-Reġjuni "Pjan ta' Azzjoni għas-sinerġiji bejn l-industriji ċivili, tad-difiża, u spazjali", COM(2021) 70 final, 22.2.2021.

[22] COM(2020) 605 final tal-24 ta' Lulju 2020

[23] COM (2020) 795 final tad-9 ta' Diċembru 2020

[24] COM(2020) 829 final, Il-Parlament Ewropew u l-Kunsill laħqu ftehim politiku dwar id-Direttiva proposta fit-28 ta' Ġunju 2022 (Unjoni tas-Sigurtà (europa.eu)

organizzazzjonali ħalli jiżguraw ir-reżiljenza tagħhom għar-riskji identifikati. Għalhekk, din id-dimensjoni tas-sigurtà jeħtieġ tiġi indirizzata wkoll f'din l-Istrateġija tad-Droni.

11. Ma' din il-Komunikazzjoni[25] qed jinhemeż Dokument ta' Ħidma tal-Persunal li jistabbilixxi l-valutazzjoni tal-isfidi li qed jiffaċċja s-settur tad-droni, u l-analiżi u d-*data* li fuqhom tistrieħ l-Istrateġija 2.0 tad-Droni l-ġdida, li wettqet il-Kummissjoni bl-appoġġ ta' konsulent estern.

Naħtfu l-potenzjal ta' tkabbir fil-qasam tad-droni

12. Id-droni diġà jintużaw bħala għodod ta' kuljum f'firxa dejjem akbar ta' setturi ekonomiċi b'domanda intensiva għad-*data*, bħall-agrikoltura, il-kostruzzjoni, is-sorveljanza, il-ġbid tal-films, il-kura tas-saħħa, l-emerġenzi mediċi, l-enerġija, l-ambjent, is-sikurezza pubblika u s-sigurtà. Fil-futur, id-droni jistgħu jintużaw ukoll, pereżempju, bħala pjattaformi għaċ-ċentri tal-komunikazzjoni jew għall-monitoraġġ tat-temp u tat-tniġġis, u għall-manutenzjoni tal-installazzjonijiet tal-enerġija rinnovabbli, speċjalment għall-produzzjoni tal-enerġija mir-riħ lil hinn mill-kosta.

13. Fis-settur tat-trasport, l-użu tad-droni għat-twassil tal-oġġetti diġà qed jiġi ttestjat f'ħafna pajjiżi. U fis-snin li ġejjin mistennija l-ewwel provi pilota għat-trasport tal-passiġġieri fl-Unjoni Ewropea. Hu importanti li l-Unjoni tħares l-awtonomija strateġika miftuħa tagħha f'dan il-qasam.

14. L-ekosistema tad-droni tinkludi wkoll id-dimensjoni tad-difiża/militari bil-għan li jinkisbu sinerġiji teknoloġiċi bejn is-setturi ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża. Li jiġu sfruttati s-sinerġiji bejn l-użu ċivili u militari tad-droni, inkluż tat-teknoloġiji tal-kontrodroni, hu fattur importanti ta' suċċess għall-kompetittività tal-ekosistema Ewropea tad-droni u għall-kapaċitajiet tad-difiża tal-Unjoni.

15. Min-naħa ċivili, is-suq tas-servizzi tad-droni fih tliet segmenti interkonnessi: is-Servizzi tal-Ajru Innovattivi (IAS)[26] l-ġodda, li fihom żewġ segmenti: l-"Operazzjonijiet tal-Ajru" (is-sorveljanza, l-ispezzjoni, l-immappjar, it-teħid ta' immaġnijiet, …), u l-"Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru" (IAM)[27], li tkopri l-Mobbiltà tal-Ajru Urbana (UAM), reġjonali u

---

[25] Fact finding study preparing a "Drone Strategy 2.0", Final report, Ecorys, 2022

[26] Minħabba n-nuqqas ta' definizzjoni u f'konformità mal-approċċ regolatorju ċċentrat fuq l-operazzjoni, l-EASA żviluppat il-kunċett ta' Servizzi tal-Ajru Innovattivi (IAS) li jikkorrispondi għas-sett ta' operazzjonijiet u/jew ta' servizzi permessi mit-teknoloġiji l-ġodda tal-ajru – l-operazzjonijiet u/jew is-servizzi jinkludu kemm it-trasport tal-passiġġieri u/jew tal-merkanzija kif ukoll l-operazzjonijiet tal-ajru (eż. is-sorveljanza, l-ispezzjonijiet, l-immappjar, in-networking tat-telekomunikazzjoni).

[27] Il-kunċett ta' Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru ("IAM") tfassal biex jakkomoda operazzjonijiet b'disinji ta' inġenji tal-ajru ġodda (li ma jaqgħux awtomatikament f'xi waħda mill-kategoriji magħrufa, iżda li għandhom kapaċitajiet VTOL (ta' tlugħ u nżul vertikali) għat-tlugħ u l-inżul, karatteristiċi speċifiċi (distribwiti) ta' propulsjoni, jistgħu jitħaddmu f'konfigurazzjoni mingħajr bdot abbord, eċċ.), maħsuba biex joffru mobbiltà ġdida tal-ajru għan-nies u l-merkanzija, b'mod partikolari f'żoni (urbani) b'konġestjoni, abbażi ta' infrastruttura integrata u bbażata fl-ajru u fl-art. Il-IAM tiddeskrivi firxa wiesgħa ta' tipi ta' inġenji tal-ajru (bħal dawk bl-ekwipaġġ u mingħajru), li d-disinji tagħhom huma possibbli permezz ta' innovazzjonijiet kontinwi b'mod partikolari f'oqsma bħas-sistemi ibridi u tal-elettrifikazzjoni tal-propulsjoni, il-ħżin tal-enerġija, il-materjali ħfief, id-diġitalizzazzjoni, u l-awtomatizzazzjoni. Dawn l-innovazzjonijiet provdew firxa ta' disinji ġodda li jkopru l-hekk imsejħa "multirotor", "tilt wing", "tilt-rotor", "powered wing", u joffru kapaċitajiet ta' STOL (tlugħ u nżul f'distanza qasira) u saħansita kapaċitajiet ta' VTOL.

internazzjonali, u t-tielet segment l-"Uspazju". Għalkemm l-ewwel operazzjonijiet tal-IAM mistennija jsiru b'inġenji tal-ajru eVTOL bl-ekwipaġġ, aktarx li fil-futur, operazzjonijiet bħal dawn jsiru fuq pjattaformi simili iżda jittajru mill-bogħod u mbagħad isiru awtonomi għalkollox.

16. Bil-qafas it-tajjeb fis-seħħ, sal-2030 is-suq tas-servizzi tad-droni fl-Ewropa jista' jilħaq l-EUR 14,5-il biljun, b'rata ta' tkabbir annwali komposta ta' 12,3%, u joħloq 145 000 impjieg fl-UE[28]. Is-segmenti differenti ta' dan is-suq qed jikbru b'mod kostanti mil-lat ta' kumpaniji u volum ta' operazzjonijiet.

17. F'dan il-kuntest, l-Istrateġija eżistenti mill-2015 sal-lum ma mxietx paripassu ma' dawk l-iżviluppi ġodda u għalhekk hemm bżonn strateġija ġdida fil-livell tal-UE li tagħti viżjoni 'l quddiem għall-iżvilupp ħolistiku futur tas-settur.

Il-viżjoni tal-Kummissjoni

18. Il-ħolqien ta' viżjoni ċara għall-iżvilupp tas-settur tad-droni se jifrex is-sisien għall-passi li jmiss fil-livell tal-UE biex fl-Unjoni tinbena ekosistema vijabbli u b'saħħitha tad-droni. Din il-viżjoni għall-2030, żviluppata bl-appoġġ tal-Grupp tal-Mexxejja tad-Droni[29], tista' tiġi fformulata kif ġej:

    - Sal-2030, id-droni u l-ekosistema meħtieġa tagħhom se jkunu saru parti aċċettata mill-ħajja taċ-ċittadini tal-UE.
    - Id-droni se jintużaw biex jipprovdu bosta servizzi ta' ġid għall-utenti finali diversifikati tal-qasam ċivili u tad-difiża, inkluż għaċ-ċittadini, l-organizzazzjonijiet, l-Istati Membri u l-industrija tal-UE. It-tħaddim tad-droni fl-ajru se jkun ukoll għas-servizzi ta' emerġenza, għal spezzjonijiet u għas-sorveljanza permezz tad-droni biex tinġabar id-*data* u jitwasslu l-oġġetti.
    - Is-servizzi tal-IAM se jibdew jipprovdu servizzi regolari tat-trasport tal-passiġġieri, inizjalment b'inġenji tal-ajru bl-ekwipaġġ iżda bil-għan aħħari li l-operazzjonijiet tagħhom jiġu awtomatizzati għalkollox. Is-servizzi tad-droni se jintegraw jew jikkumplimentaw b'mod effettiv lis-sistemi tat-trasport eżistenti u jgħinu għad-dekarbonizzazzjoni tas-sistema tat-trasport billi jipprovdu alternattiva għall-modi tat-trasport intensivi fil-karbonju, u jnaqqsu kemm jista' jkun l-impatt tagħhom fuq l-ambjent tul iċ-ċiklu tal-ħajja tagħhom. Il-UAM se ssir parti mill-ekosistema futura tal-mobbiltà intelliġenti multimodali urbana, u se jkunu nbnew u bdew jitħaddmu b'mod wiesa' infrastrutturi fl-art u fl-ajru li jippermettu dawn is-servizzi tat-trasport.
    - Se jkun qed jintuża spettru dejjem akbar ta' droni u se jiżdiedu dejjem iżjed il-każijiet tal-użu. Il-leġiżlatur tal-Unjoni, il-Kummissjoni, l-Aġenzija tas-Sikurezza tal-Avjazzjoni tal-Unjoni Ewropea (EASA) u l-Istati Membri, ilkoll għandhom responsabbiltà istituzzjonali biex iħarsu s-sikurezza, is-sigurtà u l-effiċjenza tal-operazzjonijiet tagħhom. Dawn jiżguraw li s-servizzi kollha tad-droni jingħataw b'mod li jiżgura s-sikurezza, is-sigurtà, is-sostenibbiltà, il-privatezza u l-affordabbiltà, skont l-aspettattivi taċ-ċittadini, u li jkun indirizzat it-tħassib tagħhom. Id-droni użati għat-trasport tal-persuni u tal-merkanzija se jkunu

[28] Fact finding study preparing a "Drone Strategy 2.0", Final report, Ecorys, 2022.

[29] Rapport tal-Grupp tad-Drone Leaders: https://transport.ec.europa.eu/news/drone-leaders-group-supports-preparation-drone-strategy-20-2022-05-02_en

partikolarment orjentati biex ikollna servizzi aċċessibbli għall-pubbliku, u b'hekk jinkisbu benefiċċji għaċ-ċittadini u għall-komunitajiet lokali.

- Il-qafas regolatorju attwali tal-Uspazju se jkun tvara għalkollox fl-UE. F'diversi Stati Membri se jkun hemm ukoll għadd ta' servizzi avvanzati addizzjonali tal-Uspazju li jappoġġaw operazzjonijiet tal-inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord fuq skala kbira, awtomatizzati ħafna u konnessi b'mod diġitali, li jkunu affordabbli, sikuri, siguri, u ekoloġiċi . Fl-istess spazju tal-ajru se tinbeda wkoll l-integrazzjoni tat-traffiku bl-ekwipaġġ u dak mingħajru, kemm ġewwa u anki barra mill-ispazju tal-ajru tal-Uspazju.
- L-industrija tal-UE tad-droni se tkun saret vijabbli u aċċessibbli għaċ-ċittadini u n-negozji tal-UE bil-parteċipazzjoni attiva ta' atturi ta' kull daqs, inkluż ta' bosta SMEs diversifikati, u din trawwem kollaborazzjoni bejn l-atturi kollha u tifrex l-ispettru ferm lil hinn mill-għadd limitat ta' partijiet ikkonċernati multinazzjonali dinjija.
- Se jingħarfu s-sinerġiji tal-industrija tad-difiża u ċivili, u jinħatfu b'mod sistematiku. Dawn ikunu ta' ġid għaż-żewġ setturi. Se jtejbu l-kompetittività tal-industrija Ewropea u jsaħħu l-awtonomija strateġika tal-Ewropa, għax l-Istati Membri se jkunu jistgħu jistrieħu fuq teknoloġija kompetittiva tad-droni maħluqa fl-Ewropa.
- L-ekosistema tad-droni se toħloq ix-xogħol, tippromwovi u tħares l-għarfien espert teknoloġiku Ewropew u tiftaħ bibien ta' opportunitajiet ta' tkabbir għall-ekonomija kollha tal-UE, u b'hekk il-kumpaniji Ewropej, inkluż l-SMEs ġodda, ikunu jistgħu jikbru u jirnexxu bħala pijunieri dinjin.

Inwettqu din il-viżjoni

19. Din l-istrateġija tkopri għaxar oqsma li jenħtieġ li jwittu t-triq għall-iżvilupp tal-ekosistema tad-droni u jgħinu biex titwettaq il-viżjoni msemmija hawn fuq. Dawn l-oqsma tfasslu abbażi tal-kontribut miksub f'diversi konsultazzjonijiet mifruxa, kif deskritt fid-Dokument ta' Ħidma tal-Persunal mehmuż. Qed jingħabru f'żewġ objettivi ewlenin. L-ewwel objettiv hu li *jinbena s-suq tal-Unjoni tas-servizzi tad-droni*, u t-tieni wieħed hu li *jissaħħu l-kapaċitajiet u s-sinerġiji tal-industrija ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża tal-Unjoni*. Kull qasam għandu l-għan li jsaħħaħ l-effiċjenza tas-segmenti differenti tal-katina tal-valur ġenerali tad-droni, li fost l-oħrajn jinkludu l-operaturi tad-droni, il-manifatturi tad-droni, is-settur tad-difiża, il-kontrodroni, u l-Uspazju.

A. Nibnu s-suq tal-Unjoni tas-servizzi tad-droni

1. Intejbu l-kapaċitajiet tal-ispazju tal-ajru (niżviluppaw l-Uspazju u nintegrawh fil-Ġestjoni tat-Traffiku tal-Ajru)

20. Wieħed mill-objettivi ewlenin tal-Ġestjoni tat-Traffiku tal-Ajru (ATM) eżistenti u tar-Regoli Ewropej Standardizzati tal-Ajru (SERA)[30] hu li jkunu evitati l-ħabtiet bejn l-

[30] Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 923/2012 tas-26 ta' Settembru 2012 li jistabbilixxi regoli komuni tal-ajru u dispożizzjonijiet operattivi dwar is-servizzi u l-proċeduri fin-navigazzjoni bl-ajru u li jemenda r-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 1035/2011 u r-Regolamenti (KE) Nru 1265/2007, (KE) Nru 1794/2006, (KE) Nru 730/2006, (KE) Nru 1033/2006 u (UE) Nru 255/2010 (ĠU L 281, 13.10.2012, p. 1);

inġenji tal-ajru. Is-SERA ssejsu fuq il-prinċipju ta' "ara u evita" li jintuża mill-bdot biex jevita l-ħabtiet fl-ajru. Meta wieħed iqis li fl-operazzjonijiet tad-droni, l-intenzjoni hi li l-bdot ma jkunx abbord, dan il-prinċipju ma jistax jiġi applikat b'aderenza stretta u għalhekk, ir-riskji ta' ħbit jeħtieġ jitnaqqsu b'alternattivi adegwati.

21. Għalhekk, l-integrazzjoni tad-droni fl-ispazju tal-ajru teħtieġ ir-reviżjoni tar-regoli eżistenti dwar is-sikurezza tal-avjazzjoni biex jitqiesu dawk id-differenzi, jew inkella li jitfasslu regoli għalkollox ġodda b'mod speċifiku għal dawk l-elementi ġodda. S'issa, l-istrateġija tal-Unjoni kienet li tavvanza fuq iż-żewġ fronti. Fl-ewwel stadju, l-ispazju tal-ajru tad-droni hu separat mill-ispazju tal-ajru użat għall-operazzjonijiet bl-ekwipaġġ ħalli fit-tieni stadju tinkiseb integrazzjoni sħiħa tat-tnejn, u b'hekk l-utenti kollha tal-ispazju tal-ajru (bl-ekwipaġġ u mingħajru, kif ukoll il-IAM u t-traffiku regolari tal-ajru, iżda anke l-operaturi tal-Istat, inkluż l-inġenji tal-ajru militari, bl-ekwipaġġ u mingħajru) ikunu jistgħu joperaw b'mod sikur u liberu fl-istess spazju tal-ajru jew jwettqu tranżiti minn spazju tal-ajru għall-ieħor.

Azzjoni ewlenija 1: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta emendi għar-Regoli Ewropej Standardizzati tar-Regolament dwar l-Ajru u l-Ġestjoni tat-Traffiku tal-Ajru/is-Servizzi tan-Navigazzjoni tal-Ajru biex tintegra b'mod sikur l-operazzjonijiet tad-droni u tal-eVTOL bi bdot abbord.

22. Mil-lat ta' adattament tal-kapaċitajiet tal-ispazju tal-ajru, il-Kummissjoni nediet inizjattiva fl-2016 maħsuba biex tiżgura l-integrazzjoni sikura u sigura tad-droni fl-ispazju tal-ajru: l-hekk imsejjaħ Uspazju, sistema ta' ġestjoni tat-traffiku personalizzata, diġitali għalkollox u awtomatizzata li tfasslet biex is-servizzi tad-droni jkunu jistgħu jikbru b'mod effiċjenti u affordabbli. L-Uspazju jenħtieġ ikun kosteffettiv kemm jista' jkun, u jipprovdi aċċess ekwu għall-ispazju tal-ajru għal diversità ta' operaturi tad-droni minn madwar l-UE u biex ikunu jistgħu jsiru operazzjonijiet ta' inġenji tal-ajru militari u tal-Istat bl-ekwipaġġ u mingħajru b'mod sikur u effiċjenti.

23. Imbagħad, fl-2017 beda l-iżvilupp tal-Uspazju fil-kuntest tal-Programm tar-Riċerka dwar il-Ġestjoni tat-Traffiku tal-Ajru Uniku Ewropew (SESAR) u għadu s-suġġett ta' riċerka u innovazzjoni kontinwi, b'mod partikolari dwar servizzi aktar avvanzati tal-Uspazju.

24. Fl-2021, il-Kummissjoni adottat qafas regolatorju inizjali, il-pakkett regolatorju tal-Uspazju[31], biex tifrex sisien komuni għall-Uspazju u tiżgura l-konverġenza tal-proġetti pijunieri tal-implimentazzjoni li qed ifaqqsu madwar l-Unjoni.

25. Fl-immedjat u fi żmien medju, jeħtieġ jiġi ffaċilitat il-varar ta' dan il-qafas regolatorju inizjali. Għal dak il-għan, l-EASA, il-Fornituri tas-Servizzi tan-Navigazzjoni bl-Ajru, u l-fornituri ta' servizzi tal-U-space jenħtieġ li jiftiehmu dwar il-protokolli meħtieġa għall-iskambju tal-informazzjoni mal-fornitur tas-Servizzi tal-Informazzjoni Komuni, u jiddefinixxu aħjar ir-rekwiżiti dwar il-prestazzjoni tan-navigazzjoni. Għalhekk, dawn jenħtieġ li jagħtu prijorità wkoll lill-iżvilupp tal-istandards relatati.

26. Il-fornituri tas-servizzi tal-Uspazju jenħtieġ li jkunu jistgħu jikkapitalizzaw ukoll fuq it-teknoloġiji u l-istandards eżistenti tat-telekomunikazzjoni mobbli, bħal dawk miksuba bl-Attività Konġunta tal-Konnettività tal-Ajru[32], li hi kollaborazzjoni bejn entitajiet tal-Ġestjoni tat-Traffiku Mingħajr Bdot Abbord u entitajiet tal-komunikazzjoni mobbli, maħsuba biex tippromwovi l-iskambju u l-għarfien bejn il-komunitajiet tal-avjazzjoni u

[31] Ir-Regolamenti ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2021/664, (UE) 2021/665 u (UE) 2021/666).

[32] https://www.gsma.com/iot/aerial-connectivity-joint-activity/

ċellulari, ħalli jiżdied il-qsim tal-informazzjoni u jkunu evitati l-inkompatibbiltajiet bejn dawk il-gruppi. Jenħtieġ li jiġu kkunsidrat ukoll l-użu ta' soluzzjonijiet tal-Uspazju u ta' kunċetti operazzjonali għal ATM aktar awtomatizzata.

27. Hemm ħtieġa kontinwa wkoll ta' appoġġ lil attivitajiet ta' dimostrazzjoni u validazzjoni fuq skala kbira, u ta' armonizzazzjoni tal-isforzi tal-proġetti pijunieri biex jiġu validati l-implimentazzjonijiet tal-prototipi u l-abbozzi tal-istandards użati waqt it-testijiet fil-ħajja reali. Għal dan il-għan, il-partijiet ikkonċernati tal-UE jistgħu jieħdu vantaġġ mil-Laboratorji Ħajjin tal-Ekosistemi Urbani Futuri li fetaħ dan l-aħħar iċ-Ċentru Konġunt tar-Riċerka (JRC) tal-Kummissjoni Ewropea[33].

28. Il-Kummissjoni beħsiebha tkompli tappoġġa r-riċerka u l-iżvilupp biex tibni fuq il-qafas regolatorju inizjali u ssaħħaħ il-varar tal-Uspazju ħalli tappoġġa servizzi u Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru (IAM) aktar avvanzati, skont il-viżjoni tal-Pjan Regolatorju (MP) Ewropew tal-ATM[34], u l-Pjanijiet Direzzjonali biex dan jinkiseb, kif deskritt fl-Aġenda Strateġika tar-Riċerka u l-Innovazzjoni (SRIA) għall-Ajru Diġitali Ewropew[35].

29. Dawn ir-riċerka u l-iżvilupp jenħtieġ li jitfasslu biex iqisu dejjem aktar l-ATM u l-Uspazju flimkien ħalli sakemm jiġi varat l-Uspazju kollu, iż-żewġ ambjenti jkunu saru spazju tal-ajru wieħed integrat għalkollox, li jinkludi faċilment id-droni żgħar, il-IAM, l-avjazzjoni bl-ekwipaġġ, u l-Operazzjonijiet Ogħla tal-Ispazju tal-Ajru (HAO). Filwaqt li r-riċerka tissokta f'kull aspett, it-tagħlimiet ta' ambjent wieħed jenħtieġ li jiġu applikati għal kull wieħed mill-bqija biex is-sistema finali tal-ġestjoni tat-traffiku tal-ajru tkun sikura, vijabbli ekonomikament u sostenibbli ambjentalment.

30. L-Aġenda Strateġika tar-Riċerka u l-Innovazzjoni tiddeskrivi b'mod ċar it-trasformazzjoni minn tliet dominji separati tal-Komunikazzjoni, tan-Navigazzjoni u tas-Sorveljanza (CNS) f'ambjent integrat wieħed tas-CNS (ICNS). Din tinkludi t-teknoloġiji attwali kollha tas-CNS użati għall-ATM, iżda anki dawk meħtieġa biex jappoġġaw l-Uspazju, il-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru, l-integrazzjoni tad-droni u l-Operazzjonijiet Ogħla tal-Ispazju tal-Ajru. Il-programm SESAR, kif previst fl-SRIA, jenħtieġ li jqis l-ICNS bħala l-mekkaniżmu li bih l-utenti kollha tal-ispazju tal-ajru jkunu jistgħu jinteroperaw b'mod sikur, filwaqt li jnaqqas il-kostijiet u l-impatt ambjentali b'razzjonalizzazzjoni u użu multipli tat-teknoloġiji eżistenti u tal-iżvilupp. Din l-integrazzjoni jenħtieġ li tkun tinkludi teknoloġiji minn dominji oħra, bħall-industriji tat-telekomunikazzjoni u tal-ispazju, u tingrana s-servizzi u d-*data* tal-programmi Spazjali tal-UE (EGNOS, Galileo, Copernicus u Konnettività Sigura), u jenħtieġ li tindirizza l-konnettività dejjem akbar permezz tal-komunikazzjonijiet diġitali u l-elementi aktar konvenzjonali. F'dan ir-rigward, se jiġu esplorati aktar is-sinerġiji mal-Programm Spazjali tal-UE u se tissaħħaħ il-koordinazzjoni li tgħin għal navigazzjoni reżiljenti u soda tad-droni, u se jiġi esplorat ukoll l-iżvilupp ta' servizzi tal-Uspazju, bħala faċilitatur tal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru. Ir-riċerka u d-dimostrazzjoni permezz ta' din l-Azzjoni jenħtieġ li jindirizzaw kemm il-kwistjonijiet teknoloġiċi u anki r-rekwiżiti speċifiċi ta' prestazzjoni u ċertifikazzjoni tat-teknoloġiji rilevanti kollha miksuba fid-dominji li qed jevolvu tal-Uspazju u tal-IAM.

---

33 https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/living-labs-at-the-jrc

34 European ATM Master Plan, Digitalising Europe's Aviation Infrastructure, Edizzjoni tal-2020, https://www.atmmasterplan.eu

35 L-Aġenda Strateġika tar-Riċerka u l-Innovazzjoni għall-Ajru Diġitali Ewropew, Impriża Konġunta tar-Riċerka dwar il-Ġestjoni tat-Traffiku tal-Ajru Uniku Ewropew, it-12 ta' Ottubru 2020.

Azzjoni ewlenija 2: Il-Kummissjoni se tkompli tippromwovi r-riċerka kkoordinata dwar it-teknoloġiji integrati tal-Komunikazzjoni, tan-Navigazzjoni u tas-Sorveljanza biex tiżgura l-konverġenza tal-ambjenti tal-ATM u tal-Uspazju.

31. Element importanti għall-implimentazzjoni ġusta u armonizzata tal-Uspazju fl-Unjoni, u għall-iżvilupp ta' suq Ewropew kompetittiv tas-servizzi tad-droni, hu l-ipprezzar (u s-sorveljanza relatata) tas-Servizzi tal-Informazzjoni Komuni (CIS), u l-ipprezzar tal-aċċess għad-*data* meħtieġa għal dawk is-servizzi. Il-proposta riformulata tal-Kummissjoni għas-SES2+[36] tipproponi li jiġu stabbiliti regoli ċari dwar l-ipprezzar u l-kondiviżjoni tad-*data* meħtieġa għall-iżvilupp tas-suq tal-Uspazju, u għalhekk l-adozzjoni tagħha mil-leġiżlatur tal-Unjoni jenħtieġ li ssir mingħajr dewmien żejjed.

32. Kull meta jkun possibbli, il-qafas regolatorju tal-UE, inkluż ir-Regolamenti dwar l-Uspazju, jenħtieġ li jiġi promoss mas-sħab kummerċjali barra mill-UE, u fil-livell tal-ICAO, bħala bażi għal qafas regolatorju dinji futur dwar id-droni biex ikunu żgurati approċċi konsistenti ma' reġjuni oħra u fil-livell dinji. Dik il-kooperazzjoni jenħtieġ li tkopri wkoll ir-rieżami tal-Anness 2 tal-ICAO (regoli tal-ajru) biex tinkludi l-ispeċifiċitajiet tal-operazzjonijiet tad-droni.

2. Niffaċilitaw l-Operazzjonijiet tal-Ajru

33. L-operaturi tad-droni li jwettqu Operazzjonijiet tal-Ajru huma parti essenzjali mill-katina tal-valur tad-droni u waħda mill-ixpruni tas-suq tas-servizzi tad-droni. Dawn jgħinu biex jinkisbu vantaġġi kompetittivi f'firxa wiesgħa ta' attivitajiet ekonomiċi, li jvarjaw mis-sorveljanza, il-monitoraġġ, l-immappjar jew il-ġbid tal-films, sas-servizzi mediċi u ta' emerġenza. Il-mudelli tan-negozju assoċjati mal-Operazzjonijiet tal-Ajru huma aktar avvanzati minn dawk li relatati mal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru. Iżda dawn għadhom ma ġewx implimentati għalkollox u ħafna minnhom għad iridu jiġu varati bħala servizzi esterni. Infatti, ħafna mill-Operazzjonijiet tal-Ajru bħalissa qed isiru bħala servizzi interni fi ħdan il-kumpaniji, abbażi ta' perspettiva kummerċjali ċara.

34. L-approċċ iċċentrat fuq l-operazzjonijiet u bbażat fuq ir-riskju li s'issa rifed l-iżvilupp tal-qafas regolatorju tal-UE tad-droni jipprovdi aktar flessibbiltà lill-operaturi fl-operazzjonijiet meta mqabbel mar-regolamenti nazzjonali preċedenti applikabbli għall-avjazzjoni mingħajr bdot abbord. Madankollu, is-swieq għal dawk is-servizzi għadhom relattivament immaturi u ffokati l-aktar fuq l-attivitajiet tar-riċerka, tal-innovazzjoni u tal-ittestjar. Filwaqt li dan jirrifletti parzjalment il-fatt li l-qafas regolatorju tal-UE hu relattivament riċenti, il-konsultazzjonijiet pubbliċi u s-sessjonijiet ta' ħidma preparatorji ta' din l-istrateġija enfasizzaw żewġ elementi importanti. L-ewwel nett, filwaqt li s-sikurezza hi l-ewwel prijorità, il-politika ċċentrata fuq l-operazzjonijiet jenħtieġ li żżomm ir-rekwiżiti dwar is-sikurezza proporzjonati għar-riskju tal-operazzjonijiet, u t-tieni li, bi qbil mal-prinċipju "is-sikurezza l-ewwel" u ma' din il-politika ċċentrata fuq l-operazzjonijiet, jeħtieġ jittejbu xi aspetti regolatorji diġà fis-seħħ ħalli jkunu żgurati applikazzjoni aktar armonizzata u ċ-ċertezza legali.

35. Skont ir-rispons miksub waqt il-konsultazzjoni, xi partijiet ikkonċernati tal-industrija jidhrilhom xi drabi, ir-rekwiżiti biex ikunu permessi awtorizzazzjonijiet operazzjonali huma sproporzjonati biex ikun jisa' jiġi indirizzat il-livell tar-riskji mil-lat operazzjonali u mil-lat finanzjarju. L-istess japplika għall-ittestjar fil-ħajja reali u għad-dimostrazzjoni ta'

[36] Il-Kummissjoni emendat il-proposta għal Regolament dwar l-implimentazzjoni tal-Ajru Uniku Ewropew, COM(2020) 579 final, 22.9.2020.

tipi ġodda ta' operazzjonijiet tal-ajru li għalihom ir-rekwiżiti jitqiesu ineffiċjenti wisq. Wieħed mir-riskji għall-operaturi tad-droni hu li l-awtorità kompetenti tista' tasal għall-konklużjoni li l-operazzjoni jenħtieġ li ssir skont il-kundizzjonijiet tal-kategorija "iċċertifikata"[37], flok tal-kategorija "speċifika"[38], u l-ewwel waħda tkun teżiġi ċ-ċertifikazzjoni tal-inġenju tal-ajru, tal-operaturi u tal-bdot mill-bogħod, kif applikabbli.

36. Billi ħafna mill-operazzjonijiet tal-ajru jippreżentaw riskju baxx sa medju, ir-regolaturi jistgħu jagħmlu aktar sforzi biex jiffaċilitaw il-każijiet tal-użu tal-kategorija "speċifika" tal-operazzjonijiet tad-droni. F'dan l-istadju, il-Kummissjoni adottat biss żewġ Xenarji Standard Ewropej maħsuba għal operazzjonijiet b'riskju baxx tal-kategorija "speċifika". Għal dawk, l-operaturi tad-droni jistgħu sempliċiment jibagħtu dikjarazzjoni lill-awtorità rispettiva flok ma japplikaw u jistennew awtorizzazzjoni. Madankollu, id-droni użati fl-operazzjonijiet ikklassifikati b'riskju medju tal-kategorija "speċifika" li għalihom ma teżistix il-possibbiltà ta' dikjarazzjoni, dawn jaf ikollhom jgħaddu minn verifika bil-quddiem tad-disinn mill-EASA li twassal għal "rapport ta' verifika tad-disinn"[39].

37. Il-Kummissjoni beħsiebha tirrieżamina din is-sitwazzjoni biex tqis id-diffikultajiet esperjenzati fl-implimentazzjoni inizjali tal-proċedura relatata. Biex jiffaċilitaw dan il-proċess, l-EASA u l-Istati Membri jenħtieġ li jibqgħu jiżviluppaw Materjali Aċċettati għal Mezzi ta' Konformità u Gwida kif meħtieġ għal operazzjonijiet tad-droni tal-kategorija "speċifika" li jappoġġaw l-implimentazzjoni tal-metodoloġija tal-valutazzjoni tar-riskju operazzjonali speċifika (SORA) u li jappoġġaw l-iżvilupp ulterjuri tal-istandards tal-industrija meħtieġa għall-implimentazzjoni tar-Regolamenti dwar id-droni mill-industrija. Meta possibbli, dawn l-istandards jenħtieġ li jkunu rekwiżiti minimi ta' qafas ibbażat fuq il-prestazzjoni, u ma jkunux deskrittivi ħalli jkun evitat li jiskadu maż-żmien.

38. Barra minn hekk, il-piż amministrattiv relatat mal-proċess tal-awtorizzazzjoni operazzjonali jista' jittaffa billi jiġu żviluppati aktar Xenarji Standard Ewropej u valutazzjonijiet tar-riskju predefiniti[40]. L-iżvilupp ulterjuri ta' dan l-approċċ regolatorju jista' jgħin ukoll biex tiġi indirizzata parti mill-inċertezza kummerċjali eżistenti u biex tiġi appoġġata l-inklużjoni tal-intrapriżi żgħar u medji fis-suq tal-operazzjonijiet tad-droni.

39. Fl-aħħar nett, Xenarji Standard Ewropej ġodda jistgħu jindirizzaw ukol ċerti ħtiġijiet speċifiċi relatati mal-operazzjonijiet tal-Istat jew militari u mal-attivitajiet tas-sorveljanza marittima.

Azzjoni ewlenija 3: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta Xenarji Standard Ewropej ġodda għal operazzjonijiet tal-ajru b'riskju baxx sa medju[41].

---

37 Il-kategorija "iċċertifikata" tfisser kategorija ta' operazzjonijiet tal-UAS kif definit fl-Artikolu 6 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2019/947.

38 Il-kategorija "speċifika" tfisser kategorija ta' operazzjonijiet tal-UAS kif definit fl-Artikolu 5 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2019/947.

39 Linji gwida tal-EASA dwar il-verifika tad-disinn ta' UAS imħaddma fil-kategorija "speċifiċi" u kklassifikata fis-SAIL III u IV, il-Ħarġa 1, 31.3.2021.

40 Ix-Xenarju Standard Ewropew (STS) u l-Valutazzjoni tar-Riskju Predefinita (PDRA) għandhom l-għan li rispettivament jiffaċilitaw il-proċess tad-dikjarazzjoni u tal-applikazzjoni għall-permessi mill-operaturi tad-droni billi jiżguraw li l-valutazzjoni tar-riskju tkun diġà saret f'konformità mal-metodoloġija SORA għal xi operazzjonijiet b'riskju baxx sa medju mwettqin tal-kategorija "speċifika".

41 Billi temenda r-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/947 tal-24 ta' Mejju 2019 dwar ir-regoli u l-proċeduri għall-operazzjoni tal-inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord.

40. Il-flessibbiltà regolatorja attwali, pereżempju fid-definizzjoni ta' "żoni ġeografiċi tal-UAS"[42] jew l-approvazzjoni ta' operazzjonijiet transfruntieri, prevista fil-qafas regolatorju tad-droni tal-UE tista' tikkaġuna interpretazzjonijiet u approċċi ta' implimentazzjoni differenti fl-Istati Membri, li eventwalment jaffettwaw il-kundizzjonijiet tas-suq. Għalhekk, il-Kummissjoni se teżamina mill-qrib kif l-awtoritajiet kompetenti qed jimplimentaw ir-Regolamenti. Il-prattiki ta' implimentazzjoni armonizzati jenħtieġ li jgħinu wkoll biex ikun żgurat ambjent ekwu bejn l-Istati Membri/ir-reġjuni, pereżempju fil-każ ta' operazzjonijiet transfruntieri. Jenħtieġ li aktar koordinazzjoni bejn l-awtoritajiet kompetenti tgħin biex ikun evitat ir-riskju ta' implimentazzjonijiet nazzjonali mhux armonizzati tar-regoli tal-UE.

41. L-Istati Membri jenħtieġ li jappoġġaw aktar proġetti pilota biex iżidu l-għarfien fost l-operaturi tad-droni tal-kategoriji "miftuħa" u "speċifika" ħalli jiffaċilitaw l-iżvilupp ta' applikazzjonijiet u għodod li jippermettu r-rappurtar awtomatiku ta' inċidenti u okkorrenzi tad-droni. Dik id-*data* tippermetti l-validazzjoni tas-suppożizzjonijiet li jsiru waqt l-iżvilupp tal-valutazzjoni tar-riskju operazzjonali "speċifika" meħtieġa skont ir-Regolament (UE) 2019/947.

3. Niżviluppaw Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru

42. Il-Mobbilità Innovattiva tal-Ajru (IAM) tikkonsisti f'vetturi li jvarjaw minn droni żgħar użati għal operazzjonijiet li jwasslu l-merkanzija, sa inġenji tal-ajru eVTOL, jiġifieri inġenji tal-ajru li jaħdmu bl-elettriku u li kapaċi jitilgħu u jinżlu vertikalment biex iġorru l-merkanzija u l-persuni. Infatti, bosta żviluppaturi tal-eVTOL qed jimmiraw għal operazzjonijiet tal-passiġġieri, abbażi tal-effiċjenzi ekonomiċi tal-enerġija elettrika, in-networks nodali, u l-iskalabbiltà, ħalli jiksbu pprezzar kompetittiv u jipprovdu alternattivi sostenibbli għas-servizzi tal-ivvjaġġar eżistenti.

43. Dawn it-teknoloġiji qed jattiraw l-attenzjoni tal-atturi tal-mobbiltà u tal-awtoritajiet lokali bħala mezz li jgħin għal mobbiltà sostenibbli u integrata madwar l-ibliet u r-reġjuni billi jipprovdu soluzzjonijiet ta' mobbiltà li joħolqu anqas tniġġis, anqas konġestjoni u sikurezza akbar għall-komunitajiet lokali f'żoni urbani, suburbani u rurali.

44. Il-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru u l-Mobbiltà Urbana tal-Ajru (UAM) jinkludu l-VTOL bl-ekwipaġġ, u l-operazzjonijiet tad-droni li jaqgħu fil-kategorija "iċċertifikata" li tkopri dawk l-operazzjonijiet bl-ogħla livell ta' riskju. Bħall-avjazzjoni bl-ekwipaġġ, l-operaturi tad-droni, il-bdoti mill-bogħod, id-droni u l-inġenji tal-ajru VTOL bl-ekwipaġġ jenħtieġ li jkunu soġġetti għal regoli u proċeduri uniformi ħalli l-operazzjonijiet tad-droni jkunu sikuri daqs dawk tal-avjazzjoni bl-ekwipaġġ. Fi żmienna teżisti lakuna regolatorja teknika u tas-sikurezza sinifikanti li xxekkel it-twettiq ta' operazzjonijiet "iċċertifikati" bħal dawk. Dawn jenħtieġ li jiġu indirizzati b'regoli ġodda li jindirizzaw iċ-ċertifikazzjoni tal-inġenji tal-ajru, kif ukoll l-approvazzjoni tal-operaturi tad-droni u l-liċenzja tal-bdoti mill-bogħod mill-awtorità kompetenti.

Azzjoni ewlenija 4: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta regoli għall-kategorija "iċċertifikata" tal-operazzjonijiet tad-droni, li jindirizzaw l-ajrunavigabbiltà inizjali

[42] Definizzjonijiet tat-termini mogħtija fir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/947 tal-24 ta' Mejju 2019 dwar ir-regoli u l-proċeduri għall-operazzjoni tal-inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord.

u kontinwa tad-droni soġġetti għal ċertifikazzjoni; u r-rekwiżiti operazzjonali applikabbli għall-inġenji tal-ajru b'kapaċità ta' VTOL bl-ekwipaġġ[43].

45. Barra minn hekk, il-Kummissjoni beħsiebha tiżviluppa qafas regolatorju għaċ-ċertifikazzjoni tal-vertiporti u ta' infrastruttura oħra fuq l-art. Dak il-qafas jenħtieġ li jqis kif xieraq l-interfaċċi mal-ajrudromi, l-interoperabbiltà, u jiżgura aċċess miftuħ tat-tagħmir għall-infrastrutturi fuq l-art mill-operaturi tad-droni. F'dan ir-rigward, il-qafas regolatorju jenħtieġ li jiżgura li dawk l-infrastrutturi fuq l-art ma jsirux proprjetarji u jimxu bl-istess mudell miftuħ bħall-ajruporti u l-ħeliporti, meta dan ikun ġustifikat.

Azzjoni ewlenija 5: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta regoli għad-disinn u l-operazzjonijiet tal-vertiporti fil-kamp ta' applikazzjoni tar-Regolament Bażiku tal-EASA[44].

46. Għalkemm l-ewwel operazzjonijiet tal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru mistennija jitwettqu b'inġenji tal-ajru eVTOL bl-ekwipaġġ, operazzjonijiet bħal dawn aktarx li fil-futur isiru fuq pjattaformi simili iżda jittajru mill-bogħod u mbagħad isiru awtonomi għalkollox. Għalhekk, jeħtieġ tiġi appoġġata l-fażi tat-tranżizzjoni u tkun żgurata integrazzjoni bla xkiel ta' dawn il-kunċetti operazzjonali ġodda fid-dominju attwali tal-avjazzjoni, kif ukoll fis-sistema futura tat-trasport multimodali. Is-sistema tal-Uspazju mistennija tipprovdi l-mezzi għal ġestjoni sikura u effiċjenti tat-traffiku b'densità għolja f'altitudnijiet baxxi li jinvolvu vetturi eteroġeni (inġenji tal-ajru żgħar mingħajr bdot abbord, inġenji tal-ajru eVTOL u inġenji tal-ajru konvenzjonali bl-ekwipaġġ), inkluż operazzjonijiet fuq żoni popolati u fi spazju tal-ajru kkontrollat. L-Uspazju se jkollu jintegra mingħajr xkiel mas-sistema tal-ATM biex jiżgura aċċess sikur u ġust għall-ispazju tal-ajru lill-utenti kollha tal-ispazju tal-ajru, inkluż titjiriet tal-Mobbiltà Urbana tal-Ajru li jitilqu mill-ajruporti.

47. Meta jkunu qed jitfasslu s-soluzzjonijiet teknoloġiċi dinjin tal-futur, jenħtieġ li jiġu kkunsidrati l-ħtiġijiet u l-ispeċifiċitajiet tal-utenti kollha tal-ispazju tal-ajru. Barra minn hekk, mil-lat ta' kost, dawk is-soluzzjonijiet jenħtieġ li jkunu affordabbli. L-utenti tal-ispazju tal-ajru, bħal inġenji tal-ajru rikreazzjonali (bħall-gliders, il-paragliders, eċċ.) jew ultra ħfief jistgħu jibbenefikaw minn soluzzjonijiet ta' kospikwità elettroniċi "ħfief" flimkien ma' utenti oħra tal-ispazju tal-ajru u jippermettu l-moviment liberu tagħhom fl-ispazju tal-ajru tal-UE.

---

43 Li jemendaw ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 748/2012 tat-3 ta' Awwissu 2012 li jistabbilixxi regoli ta' implimentazzjoni għaċ-ċertifikazzjoni tal-airworthiness u ambjentali ta' inġenji tal-ajru u ta' prodotti, partijiet u tagħmir relatati, kif ukoll għaċ-ċertifikazzjoni ta' organizzazzjonijiet relatati mad-disinn u l-produzzjoni; ir-Regolament Delegat tal-Kummissjoni (UE) 2019/945 tat-12 ta' Marzu 2019 dwar sistemi ta' inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord u dwar operaturi ta' sistemi tal-ajru mingħajr bdot abbord minn pajjiżi terzi; ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/947 tal-24 ta' Mejju 2019 dwar ir-regoli u l-proċeduri għall-operazzjoni tal-inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord; ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 965/2012 tal-5 ta' Ottubru 2012 li jistabbilixxi rekwiżiti tekniċi u proċeduri amministrattivi relatati mal-operazzjonijiet bl-ajru skont ir-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill; u r-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 923/2012 tas-26 ta' Settembru 2012 li jistabbilixxi regoli komuni tal-ajru u dispożizzjonijiet operattivi dwar is-servizzi u l-proċeduri fin-navigazzjoni bl-ajru u li jemenda r-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 1035/2011 u r-Regolamenti (KE) Nru 1265/2007, (KE) Nru 1794/2006, (KE) Nru 730/2006, (KE) Nru 1033/2006 u (UE) Nru 255/2010.

44 Billi temenda r-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 139/2014 tat-12 ta' Frar 2014 li jistabbilixxi rekwiżiti u proċeduri amministrattivi b'rabta mal-ajrudromi skont ir-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

48. Il-kwistjoni tal-aċċess għas-suq jenħtieġ li tiġi indirizzata wkoll b'kunsiderazzjoni xierqa tas-sitwazzjoni fis-settur tad-droni. Bħalissa, il-kundizzjonijiet ekonomiċi u finanzjarji biex tinkiseb liċenzja operattiva ta' Trasportatur tal-Ajru tal-Unjoni huma stabbiliti fir-Regolament (KE) Nru 1008/2008[45]. Dan ir-Regolament ikopri t-trasport tal-passiġġieri, tal-merkanzija u tal-posta, u wara l-adozzjoni tar-Regolament Bażiku l-ġdid, li wessa' l-applikazzjoni tar-regoli tal-Unjoni għall-inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord, dan japplika wkoll għall-operaturi tad-droni. Iżda r-regoli eżistenti tal-liċenzjar tat-trasportaturi tal-ajru, li oriġinarjament tfasslu biex ikopru l-impriżi kbar tat-Trasport Kummerċjali bl-Ajru, jaf huma sproporzjonati għall-operaturi tad-droni. Għalhekk, il-Kummissjoni beħsiebha tirrieżamina dan ir-Regolament biex tiżgura aċċess ġust għas-suq ibbażat fuq rekwiżiti komuni, li jirriflettu aħjar is-sitwazzjoni ekonomika u finanzjarja tal-impriżi tad-droni, pereżempju dwar il-kundizzjonijiet finanzjarji jew "Sjieda u Kontroll".

Azzjoni ewlenija 6: Il-Kummissjoni beħsiebha tiżviluppa rekwiżiti ekonomiċi u finanzjarji bilanċjati għal-liċenzjar tal-operaturi tad-droni.

4. Niżguraw is-sostenibbiltà u l-aċċettazzjoni soċjetali

49. L-impatt soċjetali u ambjentali tal-operazzjonijiet tal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru jrid jingħaraf u jenħtieġ li jiġi indirizzat minn qabel b'sett ta' strumenti tal-Unjoni, għax l-aċċettazzjoni soċjali hi kruċjali għas-suċċess tas-Servizzi tal-Ajru Innovattivi. Is-servizzi tad-droni jenħtieġ li jiġu promossi abbażi tal-inklużività, l-aċċess affordabbli u s-sostenibbiltà, u ma jkunux ristretti għal "ftit sinjuri".

50. Bħala parti mit-tħejjija ta' qafas regolatorju adegwat għall-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru, l-EASA għamlet studju komprensiv dwar l-aċċettazzjoni soċjetali tal-operazzjonijiet tal-Mobbiltà Urbana tal-Ajru madwar l-Unjoni Ewropea[46]. Skont ir-riżultati tal-istħarriġ tal-EASA, 83% tar-rispondenti għandhom attitudni inizjali pożittiva għall-Mobbiltà Urbana tal-Ajru, u 71% lesti jipprovaw dawk is-servizzi. Il-każijiet ta' interess komuni, bħas-servizzi ta' emerġenza jew it-trasport mediku kellhom appoġġ qawwi. Barra minn hekk, ir-riżultati kienu omoġenji fost il-bosta bliet li kopera l-istħarriġ.

51. Iżda fost it-tħassib importanti assoċjat mal-aċċettazzjoni soċjetali tal-Mobbiltà Urbana tal-Ajru li ħareġ fid-dieher l-istudju, hemm qabelxejn it-tħassib dwar l-istorbju u s-sikurezza, imbagħad tħassib dwar il-privatezza, dwar kwistjonijiet ambjentali u dwar is-sigurtà. Għalhekk, jenħtieġ li jsiru studji ta' segwitu aktar fil-fond dwar l-aċċettazzjoni ambjentali u soċjetali, fosthom dwar l-impatt ambjentali tad-droni fil-livell Ewropej u nazzjonali, li jwessgħu l-isforz li diġà qed isir mill-EASA, u mbagħad minn Grupp ta' Ħidma b'parteċipazzjoni mill-pajjiżi kollha għal evalwazzjoni konġunta tas-soluzzjonijiet possibbli.

52. Il-komunitajiet lokali, l-ibliet u r-reġjuni jaqdu rwol ewlieni fid-deċiżjonijiet biex jiżguraw l-allinjament tas-Servizzi tal-Ajru Innovattivi mal-ħtiġijiet u mal-preferenzi taċ-ċittadini tagħhom. Jaqdu rwol ewlieni fid-deċiżjonijiet ukoll dwar sa liema punt jistgħu jsiru operazzjonijiet tad-droni fit-territorji tagħhom. Pereżempju, jinsabu f'pożizzjoni tajba biex jivvalutaw liema infrastruttura kritika jenħtieġ li titħares, jekk jenħtieġx li jiġu permessi ċerti operazzjonijiet binhar jew billejl, u liema jenħtieġ li jkunu l-miżuri fis-seħħ b'rabta mat-tnaqqis tal-istorbju u tat-tniġġis viżiv. Ħafna bliet Ewropej diġà jinsabu ma' ta' quddiem fid-dinja fejn jidħlu l-innovazzjoni fit-trasport li jinvolvi d-droni u l-

45 Ir-Regolament (KE) Nru 1008/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta' Settembru 2008 dwar regoli komuni għall-operat ta' servizzi tal-ajru fil-Komunità (ĠU L 293, 31.10.2008, p. 3).

46 https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/uam-full-report.pdf

implimentazzjoni ta' miri ambizzjużi għall-klima u l-mobbiltà. Għodod bħall-Pjanijiet ta' Mobbiltà Urbana Sostenibbli (SUMPS)[47] jenħtieġ li jintużaw mill-Istati Membri bħala mekkaniżmu biex is-soluzzjonijiet alternattivi għat-twassil tal-oġġetti li toffri l-Mobbiltà Urbana tal-Ajru jintegrawhom fl-ippjanar tal-mobbiltà urbana, u jgħinu biex jingħrlbu l-isfidi tal-mobbiltà fiż-żona urbana funzjonali kollha, inkluż b'sinerġiji mal-pjanijiet dwar l-ispazju, l-enerġija u l-klima.

53. Ir-rwol tal-muniċipalitajiet hu kruċjali wkoll fejn jidħlu l-ippjanar reġjonali taż-żoni urbani u rurali, u l-ħolqien ta' infrastruttura apposta għall-vertiporti jew għal siti tat-tlugħ u tal-inżul. L-amministrazzjonijiet lokali jenħtieġ li jkunu involuti u jkunu jistgħu jibagħtu messaġġ ta' ċertezza u trasparenza lis-soċjetà dwar x'Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru se tiġi varata, kif, meta u fejn. Il-parteċipazzjoni taċ-ċittadini fis-sandboxes regolatorji, fil-laboratorji ħajjin u fid-dimostrazzjonijiet jenħtieġ li titħeġġeġ biex id-deċiżjoni finali dwar l-użu tal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru tkun tinkludi aspetti lokali/reġjonali.

54. Jenħtieġ li ssir analiżi sistematika tal-post tal-infrastruttura abilitanti l-ġdida meħtieġa (eż., vertiporti, tagħmir tat-telekomunikazzjoni u tad-distribuzzjoni tal-enerġija, inkluż għal provvisti ġodda tal-enerġija bħall-idroġenu) fl-ambjent urban, filwaqt li jinstab bilanċ bejn ir-rekwiżiti tal-post, l-affordabbiltà u aspetti oħra, bħall-inkonvenjenzi lill-ġirien u t-tniġġis viżiv biex ikun evitat li tixxekkel l-aċċettazzjoni soċjali. Xi vertiporti jistgħu jużaw mill-ġdid helipads jew ajruporti eżistenti (inkluż ajrudromi żgħar). Jenħtieġ li tingħata prijorità lill-konnettività mal-ajruporti lokali u ma' ċentri modali oħra, inkluż ma' mezzi tat-trasport pubbliku.

55. Meta jkunu qed ifasslu r-rotot, il-proċeduri, u prattiki operazzjonali oħra, l-operaturi tad-droni u l-awtoritajiet lokali jenħtieġ li jqisu bis-sħiħ ċerti miżuri tal-mitigazzjoni tal-istorbju li jevitaw jew jillimitaw l-impatt fuq iċ-ċittadini, id-djar, iż-żoni kwieta u naturali li jtiru minn fuqhom.

56. L-EASA jenħtieġ li tissokta tiżviluppa metodoloġiji xierqa għall-immudellar tal-istorbju tad-droni u tal-eVTOL, li jenħtieġ li jitqiesu mill-Kummissjoni fl-emenda li jmiss tal-Anness II tad-Direttiva dwar l-Istorbju Ambjentali[48] bl-iskop biex il-metodi komuni tal-valutazzjoni tal-istorbju jiġu adattati għall-progress xjentifiku u tekniku.

57. Jeħtieġ jiġu definiti u komunikati aħjar l-opportunitajiet għall-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru, u li jinħoloq *modus operandi* biex tkun żgurata l-kollaborazzjoni bejn l-awtoritajiet Ewropej, nazzjonali u lokali għall-ġestjoni tal-impatti soċjetali u ambjentali. Biex tkun żgurata aċċettazzjoni usa', in-nies ikkonċernati jenħtieġ li jingħataw informazzjoni komprensiva u trasparenti dwar it-teknoloġija u t-tip ta' operazzjonijiet involuti u dwar l-impatt ambjentali, filwaqt li l-awtoritajiet kompetenti jenħtieġ li jistinkaw biex jinvolvuhom fil-proċess ta' implimentazzjoni ppjanat bl-użu ta' mekkaniżmi għal konsultazzjoni parteċipattiva lokali. Biex tikseb dan, il-Kummissjoni[49], b'inizjattiva tal-Parlament Ewropew, se tiffinanzja l-iżvilupp ta' pjattaforma online mill-EASA bħala "proġett pilota għal Ċentru tal-IAM Sostenibbli" li jipprovdi appoġġ lill-awtoritajiet, lill-bliet, lill-industrija u lil partijiet ikkonċernati oħra għall-implimentazzjoni tal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru. Din il-pjattaforma Ewropea ta' governanza transsettorjali għall-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru jenħtieġ li tiftaħ il-bibien għall-involviment, allinjament u

---

47 COM(2013) 913 final (ANNESS 1) ta' 17.12.2013

48 Id-Direttiva 2002/49/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ġunju 2002 li tirrigwardja l-istudju u l-amministrazzjoni tal-ħsejjes ambjentali (ĠU L 189, 18.7.2002, p. 12-25).

49 Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tal-4.7.2022 dwar il-finanzjament ta' proġetti pilota u ta' azzjonijiet preparatorji fil-qasam tat-trasport għall-2022, C(2022) 4509 final.

koordinazzjoni bejn il-partijiet ikkonċernati differenti. Din il-pjattaforma jenħtieġ li tgħin ukoll biex jiżdied l-għarfien pubbliku dwar l-impatt ambjentali tad-droni.

Azzjoni ewlenija 7: Il-Kummissjoni tiffinanzja l-ħolqien ta' pjattaforma online biex tappoġġa implimentazzjoni sostenibbli tal-IAM mill-awtoritajiet, mill-komunitajiet, mill-muniċipalitajiet, mill-industrija u mill-partijiet ikkonċernati.

58. Finalment, is-settur tad-droni mistenni jikber malajr, u l-istadju aħħari ta' dawn l-inġenji tal-ajru joħloq ukoll sfidi ambjentali importanti. F'konformità mal-Pjan ta' Azzjoni dwar l-Ekonomija Ċirkolari adottat mill-Kummissjoni[50] u l-Istrateġija dwar il-Mobbiltà Sostenibbli u Intelliġenti, is-settur tad-droni jenħtieġ li jimxi lejn il-mudelli tal-Ekonomija Ċirkolari li jkopru b'mod partikolari l-produzzjoni ta' inġenji tal-ajru, batteriji u komponenti elettroniċi oħra li tiżgura r-riċiklaġġ tagħhom u li tiżgura li l-emissjonijiet tal-ambitu 2 u tal-ambitu 3 jitnaqqsu għal minimu. Dan hu aktar u aktar importanti għax it-titjib fl-użu ċirkolari tal-materjali joffri l-opportunità wkoll li jinħolqu ktajjen tal-provvista ġodda, impjiegi u li jiżdiedu r-reżiljenza, il-kompetittività u l-innovazzjoni tal-manifatturi Ewropej.

5. Nippromwovu d-dimensjoni umana (għarfien, taħriġ, ħiliet, kompetenzi)

59. Li niżguraw is-sikurezza tal-operazzjonijiet rikreazzjonali u professjonali tad-droni tfisser li l-bdoti mill-bogħod jeħtiġilhom ikunu kisbu taħriġ teoretiku u prattiku adegwat, skont il-livell tar-riskju tal-operazzjonijiet. Biex niżguraw li l-bdoti mill-bogħod ikollhom il-livell meħtieġ ta' għarfien u ħiliet skont l-iżvilupp teknoloġiku avvanzat kontinwu, dawn jeħtieġu ċerti ħiliet u kompetenzi ġodda bħal dawk tal-ispeċjalisti tad-droni. Inizjalment, il-kategorija "iċċertifikata" se tinvolvi żewġ tipi differenti ta' liċenzji tal-bdoti. Waħda għat-titjir tal-"inġenji tal-ajru VTOL" bi bdot abbord u waħda għat-titjir tal-"inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord" bħala bdot mill-bogħod li jista' jikkontrolla dronu wieħed f'ħin partikolari, jew li jista' jikkontrolla diversi droni fl-istess ħin, anke ta' tipi differenti u minn operaturi differenti. It-taħriġ jenħtieġ li jingħata wkoll bħala prijorità lill-persunal tal-operaturi tal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru fid-dawl tal-operazzjonijiet awtonomi futuri.

Azzjoni ewlenija 8: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta rekwiżiti ġodda ta' taħriġ u kompetenzi għall-bdoti mill-bogħod u għall-bdoti tal-inġenji tal-ajru VTOL[51].

60. Biex l-Ewropa tibqa' pijuniera fis-segmenti differenti tas-settur tad-droni, jiġifieri fis-servizzi tal-ajru, fil-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru, fl-Uspazju, teħtieġ ukoll forza tax-xogħol b'livell għoli ta' edukazzjoni, kwalifiki, u esperjenza. L-Istati Membri kollha jenħtieġ li jistabbilixxu programmi speċifiċi ta' edukazzjoni u taħriġ fit-teknoloġiji tad-droni, fil-qafas regolatorju u fl-iżvilupp tal-SUMPs. Programmi akkademiċi u vokazzjonali bħal dawn għall-istudenti żgħażagħ u għall-ħaddiema fl-Ewropa, apparti li jrawmu l-kompetenzi u l-progress teknoloġiku, iżidu wkoll l-għarfien u l-aċċettazzjoni tal-pubbliku dwar is-siwi tad-droni. Anki l-involviment tas-sħab soċjali jista' jgħin f'dan l-iżvilupp.

---

[50] https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/45cc30f6-cd57-11ea-adf7-01aa75ed71a1

[51] Billi jiġi emendat ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1178/2011 tat-3 ta' Novembru 2011 li jistabbilixxi rekwiżiti tekniċi u proċeduri amministrattivi relatati mal-ekwipaġġi tal-ajruplani tal-avjazzjoni ċivili skont ir-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill.

61. Jenħtieġ li s-sħubijiet bejn ir-riċerka, l-universitajiet u l-industrija fl-edukazzjoni jiffaċilitaw il-moviment tal-esperti bejn dawn is-setturi, li finalment ikun ta' ġid ferm għall-iżvilupp tas-settur Ewropew tad-droni. Dan jenħtieġ li jinkludi wkoll l-iżvilupp tal-ħiliet permezz tas-Sħubija fuq Skala Kbira dwar l-Ajruspazju u d-Difiża[52] fil-qafas tal-Patt għall-Ħiliet.

62. Biex jegħlbu r-riskju ta' nuqqas ta' esperti regolatorji fid-droni u fl-operazzjonijiet tad-droni, fil-livell tal-awtoritajiet lokali u nazzjonali, l-Istati Membri jenħtieġ li jappoġġaw lill-Awtoritajiet Nazzjonali tal-Avjazzjoni (NAAs) biex jiksbu l-kompetenzi li jirriflettu n-natura mill-aktar diġitali u awtomatizzata tat-teknoloġiji li fuqhom huma bbażati l-operazzjonijiet tad-droni u l-forniment tas-servizzi tal-Uspazju. Minbarra dawn il-kompetenzi tekniċi, l-NAAs jenħtieġ li jadattaw għall-ambjent li dejjem jinbidel, u jenħtieġ li jkunu fil-pożizzjoni li jimmaniġġjaw mingħajr xkiel l-approvazzjonijiet tas-SORA, l-istabbiliment tal-ispazju tal-ajru tal-Uspazju, u l-monitoraġġ taċ-ċertifikazzjoni u tal-konformità tal-operaturi tal-UAS, tas-Servizzi tal-Informazzjoni Komuni u tal-fornituri tas-servizzi tal-Uspazju.

63. L-Istati Membri jenħtieġ li jiżguraw taħriġ biżżejjed lill-persunal rilevanti, inkluż lill-awtoritajiet lokali, ħalli jkunu preparati aħjar biex jidentifikaw u jirrispondu għat-theddid tad-droni nonkoperattivi.

B. Insaħħu l-kapaċitajiet u s-sinerġiji Ewropej tal-industrija ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża

64. Minħabba l-potenzjal tat-teknoloġija tad-droni fl-iżvilupp ta' każijiet tal-użu ċivili innovattivi, u tal-użu fid-difiża u s-sigurtà, is-settur tad-droni jista' jagħti kontribut importanti għall-awtonomija strateġika miftuħa tal-Ewropa. Għalhekk, hu importanti ferm li l-kumpaniji Ewropej iżommu u jtejbu l-kompetittività tagħhom, kemm b'rabta mal-produzzjoni tad-droni u anki b'rabta mal-forniment tas-servizzi li jużawhom.

65. Għalhekk, tul iċ-ċiklu tal-innovazzjoni, mir-riċerka sal-attivitajiet tal-ittestjar u d-dimostrazzjoni, jeħtieġ ikun hemm fis-seħħ il-qafas ta' abilitazzjoni xieraq, u li l-Ewropa tibqa' pijuniera bejn jidħol l-istabbiliment tal-istandards għat-teknoloġiji tad-droni li jevolvu malajr.

66. Barra minn hekk, fattur importanti ta' suċċess hu li jiġu sfruttati s-sinerġiji bejn l-użu ċivili u militari tad-droni u tat-teknoloġiji relatati mad-droni, inkluż soluzzjonijiet kontrodroni biex jingħarfu u jittaffew it-theddidiet li jikkawżaw l-operazzjonijiet tad-droni. Anke fi żmienna, ħafna mit-teknoloġiji tad-droni kritiċi għas-sigurtà u d-difiża qed kulma jmur joriġinaw mid-dominju ċivili u jużaw komponenti kritiċi ta' użu doppju. Biex titħaffef l-innovazzjoni bejn id-dominji u titrawwem is-sovranità teknoloġika, jeħtieġ isiru skambji aħjar bejn ir-riċerka u l-innovazzjoni fil-qasam ċivili u tad-difiża. Dan se jkun jeħtieġ użu aktar effiċjenti tar-riżorsi u ċerta prontezza biex jinħatfu l-opportunitajiet ta' użu doppju. Ifisser ukoll li jonqsu d-dipendenzi strateġiċi u l-vulnerabbiltajiet tal-ktajjen tal-valur u tal-provvista assoċjati ma' dawn it-teknoloġiji.

[52] Il-Patt għall-Ħiliet fl-Ajruspazju u d-Difiża (https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=23158&langId=en bl-Ingliż)

1. Nipprovdu fondi u finanzjamenti

67. Il-Kummissjoni ffinanzjat bosta proġetti tar-riċerka u l-innovazzjoni relatati mad-droni permezz ta’ programmi qafas suċċessivi tal-UE għar-Riċerka u għall-Innovazzjoni (R&I). L-appoġġ għar-riċerka fis-settur tad-droni kien sostanzjali fil-passat u kritiku għall-varar bikri.

68. Mill-2003 ’l hawn, l-Unjoni investiet b’kollox kważi EUR 980 miljun fl-iżvilupp jew l-użu tad-droni għal applikazzjonijiet innovattivi. Iffinanzjat 320 proġett relatati mas-settur tad-droni permezz tal-R&I.

69. L-isforz se jkompli tul il-programm qafas attwali tal-R&I ta’ Orizzont Ewropa[53] li jinkludi l-inizjattiva kofinanzjata tal-Impriża Konġunta SESAR 3[54] bil-għan li tiżviluppa ekosistema tar-riċerka u l-innovazzjoni li tkopri l-ktajjen tal-valur kollha tal-ispazju tal-ajru tal-ATM u tal-ispazju tal-ajru tal-Uspazju, filwaqt li tippermetti l-kollaborazzjoni u l-koordinazzjoni meħtieġa bejn il-fornituri tas-servizzi tan-navigazzjoni bl-ajru u l-utenti tal-ispazju tal-ajru biex tkun żgurata sistema armonizzata unika tal-ATM tal-Unjoni, għall-operazzjonijiet bl-ekwipaġġ u mingħajru. Orizzont Ewropa jinkludi wkoll finanzjament speċifiku għar-riċerka u l-innovazzjoni dwar il-kapaċitajiet tad-droni u tal-kontrodroni, inkluż għas-sigurtà ċivili (l-infurzar tal-liġi, il-ġestjoni tal-fruntieri u l-protezzjoni ċivili)[55]. Barra minn hekk, l-iżvilupp ta’ applikazzjonijiet speċifiċi għas-setturi u għall-każijiet ta’ użu tad-droni hu appoġġat fil-programmi ta’ ħidma kollha ta’ Orizzont Ewropa[56].

70. Il-Fond Ewropew għad-Difiża (EDF)[57] u l-programmi prekursuri tiegħu jinċentivaw u jappoġġaw ir-riċerka u l-iżvilupp kollaborattivi u transfruntieri fil-qasam tad-difiża. Filwaqt li jikkumplimenta u jamplifika l-isforzi tal-Istati Membri, il-FEŻ jippromwovi l-kooperazzjoni bejn il-kumpaniji u l-atturi tar-riċerka ta’ kull daqs u oriġini ġeografika fl-UE. Il-programmi prekursuri tal-FEŻ diġà ffinanzjaw disa’ proġetti relatati mad-droni fil-qafas tal-proġetti tar-riċerka u tal-iżvilupp dwar id-difiża b’baġit totali qrib il-EUR 200 miljun.

71. Għall-Fond Ewropew għad-Difiża twarrbu qrib it-EUR 8 biljun għall- perjodu 2021-2027: EUR 2,7 biljun biex jiffinanzjaw ir-riċerka kollaborattiva fil-qasam tad-difiża, u EUR 5,3 biljun biex jiffinanzjaw il-proġetti kollaborattivi għall-iżvilupp tal-kapaċitajiet li jikkumplimentaw il-kontribuzzjonijiet nazzjonali. Dan jitwettaq bi programmi ta’ ħidma annwali li jinħolqu b’kooperazzjoni mill-qrib mal-Istati Membri. Il-perspettiva pluriennali indikattiva għall-2021-2027 tidentifika, eż., l-iżvilupp ta’ prototip MALE (reżistenza twila f’altitudni medja), RPAS (sistema ta’ inġenju tal-ajru mtajjar mill-bogħod), HAPS

---

53 https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

54 L-Impriża Konġunta SESAR hi kofinanzjata mill-Unjoni Ewropea permezz tal-programm tar-riċerka u l-innovazzjoni Orizzont Ewropa u permezz tal-industrija.

55 Fil-Pilastru II “Sfidi Globali u Kompetittività Industrijali Ewropea”, Raggruppament 3 “Sigurtà Ċivili għas-Soċjetà”.

56 Pereżempju, il-Programm ta’ Ħidma Orizzont Ewropa għar-Raggruppament 6 “Ikel, Bijoekonomija, Riżorsi Naturali, Agrikoltura u Ambjent”, jappoġġa l-iżvilupp ta’ applikazzjonijiet tad-droni għal produzzjoni agrikola sostenibbli, għall-forestrija, għall-monitoraġġ ambjentali u għall-komunitajiet rurali.

57 https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf_mt

(sistemi ta' pjattaforma f'altitudni għolja), ta' prototip tattiku RPAS u ta' kapaċitajiet tad-Detezzjoni u l-Evitar[58] għall-integrazzjoni estensiva fil-pjattaformi.

Azzjoni ewlenija 9: Il-Kummissjoni beħsiebha tkompli tipprovdi finanzjament għall-R&I fid-droni u fl-integrazzjoni tagħhom fl-ispazju tal-ajru permezz tal-programm Orizzont Ewropa u l-Fond Ewropew għad-Difiża.

72. Il-Bank Ewropew tal-Investiment (BEI) jiffinanzja l-proġetti tad-droni billi juża firxa wiesgħa ta' prodotti finanzjarji adattati, fosthom self jew dejn tar-riskju. Il-finanzjament jista' jintuża għar-riċerka u l-iżvilupp, u/jew għall-espansjoni tal-produzzjoni u l-operazzjonijiet tad-droni. L-inizjattiva konġunta tal-Kummissjoni u tal-BEI, jiġifieri l-Pjattaforma ta' Konsulenza għall-Investiment fid-Droni[59], tiffaċilita l-aċċess għall-BEI, u għas-servizzi konsultattivi u għall-mekkaniżmi ta' finanzjament tiegħu.

73. Fl-2022, il-BEI nieda l-Inizjattiva Strateġika Ewropea dwar is-Sigurtà bil-għan li jimmobilizza l-investiment li jappoġġa s-sistemi tas-sigurtà u tad-difiża fl-Ewropa ta' użu doppju billi jappoġġa l-industrija tat-teknoloġija u l-infrastruttura tas-sigurtà ċivili tal-Ewropa b'enfasi fuq iċ-ċibersigurtà u fuq it-teknoloġiji emerġenti fixkiela.

74. Iċ-Ċentru ta' Konsulenza ta' InvestEU li jikkumplimenta l-Fond InvestEU[60] qed jappoġġa l-identifikazzjoni, it-tħejjija u l-iżvilupp ta' proġetti ta' investiment, inkluż fid-droni, madwar l-Unjoni Ewropea.

75. Filwaqt li Orizzont Ewropa, il-FEŻ, il-BEI u programmi oħra ta' finanzjament diġà jipprovdu finanzjament sostanzjali tal-UE, dawn il-fondi ħafna drabi jkunu jimmiraw fażi speċifika tal-iżvilupp fil-katina tal-valur jew ikunu speċifiċi għas-settur ċivili jew militari. Dan jista' jwassal biex xi livelli ta' prontezza teknoloġika jkollhom nuqqas ta' finanzjament, jew biex l-isforzi tar-riċerka jkunu frammentati u kompartimentalizzati. Biex tiġi indirizzata din il-problema, jeħtieġ ikun hemm sensiela kkoordinata ta' sejħiet minn strumenti eżistenti tal-UE u ta' self mill-BEI biex tappoġġa proġett ewlieni ġdid dwar "it-teknoloġiji tad-droni", ngħidu aħna dronu tal-merkanzija, li jixhed il-kunċett ta' sinerġiji tul il-perkors mir-R&I sal-varar bl-akkwist pubbliku[61].

Azzjoni ewlenija 10: Il-Kummissjoni beħsiebha tistabbilixxi sensiela kkoordinata ta' sejħiet permezz tal-istrumenti eżistenti tal-UE u ta' self mill-BEI biex tappoġġa proġett ewlieni ġdid dwar "it-teknoloġiji tad-droni".

---

58 Is-sistemi tad-Detezzjoni u l-Evitar (DAA) huma teknoloġiji biex id-droni jkunu jistgħu jintegraw b'mod sikur fl-ispazju tal-ajru ċivili, u jkunu evitati ħabtiet ma' inġenji tal-ajru u ostakli oħra.

59 https://www.eib.org/en/press/news/commission-and-eib-announce-launch-of-european-drone-investment-advisory-platform

60 https://investeu.europa.eu/what-investeu-programme_mt

61 Inizjattiva ewlenija bħal din tkun timplimenta azzjoni partikolari tal-Komunikazzjoni riċenti tal-Kummissjoni "L-Analiżi tad-Diskrepanzi fl-Investimenti fid-Difiża u l-Approċċ Futur": "Il-Kummissjoni se taħdem fuq miżuri oħra (bħal sejħiet ikkoordinati fost l-istrumenti tal-UE u s-self mill-BEI) b'appoġġ għat-teknoloġija kritika ul- kapaċità industrijali billi jinħolqu proġetti strateġiċi", u tkun timplimenta wkoll l-Azzjoni 9 fil-Pjan ta' Azzjoni għas-Sinerġiji ("Teknoloġiji ta' Droni") b'mod koerenti mas-sejbiet tal-Azzjoni 2 tal-Pjan ta' Azzjoni għas-Sinerġiji (sinerġiji tal-istrumenti ta' finanzjament): "Il-Kummissjoni jeħtieġ li tappoġġa forom ġodda ta' programmazzjoni u ppjanar integrati [...]. Għaldaqstant, din jeħtieġ li tagħżel u tniedi proġetti ewlenin ġodda li jistgħu jixhdu l-kunċett ta' sinerġiji tul il-perkors mir-R&I sal-varar b'aġġornament tas-suq jew bl-akkwist pubbliku".

76. L-esperjenza fl-ewwel sena tal-Qafas Finanzjarju Pluriennali l-ġdid, fil-kuntest tal-industriji ċivili, tad-difiża u tal-ispazju, ġew identifikati punti ta' mblukkar fl-applikazzjoni tad-dispożizzjonijiet komuni rilevanti fl-atti bażiċi tal-programmi. It-tneħħija tal-ostakli (filwaqt li jibqgħu jiġu rispettati d-dispożizzjonijiet tal-atti bażiċi) tista' tippermetti sfruttament aħjar tas-sinerġiji possibbli: orizzontalment bejn il-programmi tal-R&I (eż. il-programm speċifiku Orizzont Ewropa u l-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija mal-Fond Ewropew għad-Difiża), vertikalment bejn il-programmi tal-R&I u l-programmi ta' varar bħall-programm Ewropa Diġitali jew il-Fond għas-Sigurtà Interna, u ma' proġetti ffinanzjati b'ġestjoni kondiviża bħall-Fondi Strutturali u ta' Investiment Ewropej, jew mal-Faċilità għall-Irkupru u r-Reżiljenza. Barra minn hekk, ma jeżisti l-ebda qafas biex jappoġġa direttament ir-riċerka ta' użu doppju. Bl-istess mod, il-politika tas-self tal-Bank Ewropew tal-Investiment għadha tinkludi għadd ta' restrizzjonijiet għas-settur tad-difiża. Dan jista' jwassal biex is-servizzi ta' finanzjament tal-UE jkunu frammentati u ineffiċjenti għall-proġetti ta' użu doppju, li ħafna drabi fl-UE jibdew bħala proġetti tar-riċerka ċivili u mbagħad jiżviluppaw fi prodotti ċivili u militari ta' użu doppju.

77. Għalhekk, biex jeħfiefu l-iskambji bejn is-setturi ċivili u tad-difiża, speċjalment fil-qasam tat-teknoloġiji kritiċi, jeħtieġ tiġi esplorata l-effiċjenza tal-possibbiltajiet ta' finanzjament bil-qafas legali eżistenti u jeħtieġ titqies l-adegwatezza li jinħolqu programmi ta' finanzjament u strumenti ta' finanzjament tal-UE aktar flessibbli għal proġetti tad-droni ta' użu doppju.

Azzjoni ewlenija 11: Il-Kummissjoni se tikkunsidra emendi possibbli fil-qafas ta' finanzjament/fondi eżistenti[62] biex tiżgura approċċ konsistenti li jappoġġa r-riċerka u l-innovazzjoni ta' użu doppju biex jitjiebu s-sinerġiji bejn l-istrumenti ċivili u tad-difiża.

2. Nagħrfu l-elementi kostitwenti strateġiċi tat-teknoloġija u tal-abilitanti tat-teknoloġija

78. Id-droni, l-operazzjonijiet bid-droni u l-ġestjoni tat-traffiku tad-droni huma ekosistema kumplessa ta' komponenti tat-teknoloġija u pjattaformi ta' skambju tal-informazzjoni li jeħtieġu elementi mill-aktar ottimizzati, sikuri u siguri bħal sistemi tal-kontroll tat-titjiriet, links tad-*data* u konnettività b'sigurtà ċibernetika, navigazzjoni reżiljenti, sistemi tad-Detezzjoni u l-Evitar, propulsjoni elettrika u ibrida, batteriji u ġestjoni tal-enerġija, u sistemi awtonomi ta' ġestjoni tat-titjiriet u tal-missjonijiet.

79. Hu importanti li jingħarfu l-elementi kostitwenti kritiċi tat-teknoloġija li jikkontribwixxu b'mod deċiżiv għall-ekosistema innovattiva u kompetittiva tad-droni. In-nuqqas ta' prospettiva dwar l-importanza dejjem akbar tas-sistemi mtajra mill-bogħod hu parzjalment raġuni għal uħud mid-dipendenzi strateġiċi eżistenti tal-UE fuq il-pajjiżi terzi f'dan is-settur. L-UE teħtieġ prospettiva aktar strutturata u riflessjoni strateġika dwar it-teknoloġiji kritiċi tad-droni biex tidentifika oqsma ta' prijorità u tagħti spinta lir-riċerka u l-innovazzjoni, tnaqqas id-dipendenzi strateġiċi eżistenti u tevita l-emerġenza ta' oħrajn ġodda.

80. Bl-istess mod, hu importanti li jingħarfu l-abilitanti sottostanti ewlenin tat-teknoloġija bħall-AI, ir-robotika, is-semikondutturi, il-batteriji, is-servizzi spazjali tal-UE u t-

[62] Wara li jitqiesu l-pożizzjonijiet tal-Parlament Ewropew u tal-Istati Membri espressi fil-passat waqt in-negozjati interistituzzjonali rilevanti

telekomunikazzjoni mobbli. Il-komunikazzjoni operazzjonali u tal-payload tad-droni, u s-soluzzjonijiet tal-ġestjoni tat-traffiku tad-droni, jibbenefikaw mill-wisa' tal-banda u mil-latenza baxxa u ultra affidabbli tan-networks ċellulari tal-5G u s-6G futuri. Biex jintlaqgħu d-domandi kbar tal-wisa' tal-banda tas-sistemi tal-5G u s-6G futuri, hu kruċjali li r-riżorsi limitati tal-ispettru jintużaw b'mod effiċjenti.

81. Il-Kummissjoni diġà ħadet passi biex tiżgura li l-għarfien espert u l-kapaċità tal-manifattura Ewropej ikunu disponibbli biex jissodisfaw il-ħtiġijiet tal-industrija Ewropea. Pereżempju, il-Kummissjoni appoġġat it-twaqqif ta' Alleanza Ewropea tal-Batteriji[63] ħalli tiżgura li l-UE tkun tista' tiddependi fuq katina tal-valur domestika tal-batteriji. Jeħtieġ ikun żgurat li l-ħtiġijiet tas-settur Ewropew tad-droni jkunu koperti sew b'din l-inizjattiva u b'inizjattivi simili fil-livell Ewropew u dinji.

Azzjoni ewlenija 12: Il-Kummissjoni beħsiebha tiżviluppa Pjan Direzzjonali Strateġiku għat-Teknoloġija tad-Droni biex tidentifika oqsma ta' prijorità ħalli tixpruna r-riċerka u l-innovazzjoni, tnaqqas id-dipendenzi strateġiċi eżistenti u tevita l-emerġenza ta' oħrajn ġodda.

Azzjoni ewlenija 13: Il-Kummissjoni beħsiebha tikkoordina approċċ komuni ma' atturi rilevanti oħra tal-UE biex tipprovdi spettru biżżejjed ta' frekwenzi tar-radju għall-operazzjonijiet bid-droni.

3. Niffaċilitaw l-ittestjar u d-dimostrazzjonijiet

82. Id-droni u l-operazzjonijiet bid-droni fil-livell tal-UE u nazzjonali huma soġġetti għal diversi rekwiżiti legali maħsuba biex jiżguraw is-sikurezza tal-prodotti u tal-ambjent li joperaw fih. L-ittestjar u d-dimostrazzjoni tat-titjiriet jaqdu rwol importanti għal riċerka u żvilupp sikuri ta' prototipi ġodda tad-droni, tul it-tranżizzjoni mill-kunċett sal-varar jew għat-turija ta' xi każ kummerċjali ġdid. Jistgħu jintużaw siti lokali biex jintwerew il-kapaċitajiet tekniċi tad-droni u l-każijiet ta' użu tagħhom, u dan jgħin biex ikun żgurat l-appoġġ meħtieġ mill-awtoritajiet lokali u nazzjonali.

83. Il-faċilitajiet tal-ittestjar u d-dimostrazzjoni huma skarsi u mhux dejjem ikunu disponibbli, b'mod partikolari fl-Istati Membri b'popolazzjoni aktar densa. Barra minn hekk, il-karatteristiċi tal-ispazju tal-ajru lokali u l-kundizzjonijiet tat-temp staġunali jaf ma jkunux jilħqu r-rekwiżiti mixtieqa tal-ittestjar jew d-dimostrazzjoni. It-twettiq tat-testijiet tat-titjir f'siti ta' Stat Membru, meta possibbli, flok f'siti tal-istat tar-reġistrazzjoni, jista' jsir ostaklu amministrattiv minħabba proċeduri differenti għall-permessi, u dan ixekkel il-progress.

84. It-titjib tad-disponibbiltà u tad-distribuzzjoni ġeografika tas-siti tal-ittestjar fl-UE hu fattur abilitanti għall-iżvilupp tat-teknoloġiji mingħajr bdot abbord, kemm għall-infrastruttura diġitali u anki għat-teknoloġija tal-vetturi. Ikun utli wkoll li jinħoloq network ta' siti tal-ittestjar u d-dimostrazzjoni bħal dawn madwar l-Ewropa.

Barra minn hekk, peress li l-faċilitajiet tal-ispazju tal-ajru u tal-mitjar huma għaljin, jenħtieġ li jsir użu massimu tal-faċilitajiet militari ħalli jkun jista' jsir użu doppju tal-volumi definiti tal-ispazju tal-ajru u ħalli jiġi promoss l-ittestjar armonizzat bejn l-oqsma ċivili, militari u tal-operaturi.

63 https://www.eba250.com

Azzjoni ewlenija 14: Il-Kummissjoni beħsiebha tistabbilixxi network tal-UE ta' ċentri tal-ittestjar tad-droni ċivili u tad-difiża biex tiffaċilita l-iskambji bejn is-setturi ċivili u tad-difiża.

85. L-isforzi tal-awtoritajiet tal-bliet biex iħaffu l-adozzjoni tas-Servizzi tal-Ajru Innovattivi jenħtieġ li jiġu appoġġati, iżda mhux biss mil-lat finanzjarju. ELTIS, l-Osservatorju Ewropew tal-Mobbiltà Urbana[64], diġà jiffaċilita l-iskambju tal-informazzjoni, tal-għarfien u tal-esperjenza fil-qasam tal-mobbiltà urbana sostenibbli. L-inizjattiva tal-UIC2[65] tinvolvi lil aktar minn 40 belt jew reġjun madwar l-UE li qed jiżviluppaw proġetti li jvarjaw minn proġetti fuq skala żgħira (twassil tal-prodotti mediċi) sa ekosistemi akbar tal-Mobbiltà Urbana tal-Ajru li jagħtu opportunità għal ittestjar tal-Mobbiltà Innovattiva tal-Ajru madwar l-Ewropa.

86. Filwaqt li jibqgħu jinħolqu teknoloġiji ġodda tad-droni, aktarx li l-organizzazzjoni tal-ittestjar u d-dimostrazzjonijiet issir aktar kumplessa. Dan hu parzjalment għax il-proċess tal-approvazzjoni operazzjonali meħtieġ jaf ikun twil u għali, u xi drabi b'mod sproporzjonat għall-provi ta' ħajja qasira mingħajr applikazzjoni kummerċjali immedjata. Għalhekk, minbarra li taħdem mal-partijiet ikkonċernati tal-industrija biex tiffaċilita l-operazzjonijiet tal-ajru, l-EASA jenħtieġ li tiżviluppa linji gwida biex tappoġġa l-approvazzjoni operazzjonali tal-operazzjonijiet imwettqin għall-fini ta' ttestjar, esperimentazzjoni, jew dimostrazzjoni.

4. Noħolqu standards komuni

87. It-teknoloġiji tad-droni u l-każijiet ta' użu tagħhom qed jiżviluppaw malajr, filwaqt li kulma jmur fis-suq qed jidħlu prodotti ġodda aktar malajr. Biex tibqa' kompetittiva, l-industrija Ewropea tad-droni jeħtieġ tkun tista' tissodisfa ċ-ċikli mgħaġġla tal-iżvilupp u l-produzzjoni. L-istandardizzazzjoni u l-interoperabbiltà tal-elementi kostitwenti teknoloġiċi abilitanti huma fatturi importanti għall-iżvilupp aktar mgħaġġel tal-prodotti.

88. Il-promozzjoni u l-applikazzjoni ta' standards komuni fis-settur Ewropew tad-droni ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża jistgħu jgħinu biex jiġu ffrankati l-kostijiet u l-ħin tal-iżvilupp, inaqqsu r-riskji, iżidu l-produttività u jiffaċilitaw l-aċċess għas-swieq ġodda. Jeħtieġ jitħeġġeġ żvilupp aktar mgħaġġel tal-istandards fis-settur, min-naħa tal-atturi kollha ħalli jkun żgurat li jkun jista' jinżamm il-pass innovattiv tal-industrija tad-droni.

89. L-iżvilupp ta' "standards ibridi"[66], jiġifieri standards li japplikaw għat-teknoloġiji tad-droni ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża, jenħtieġ li jiġi segwit b'mod attiv fl-oqsma bl-istess teknoloġiji u meta l-oqsma ta' applikazzjoni jkunu simili ħafna. Dan jista' jsir billi l-atturi rilevanti bħall-EASA, l-EDA, l-EUROCAE u l-awtoritajiet militari nazzjonali jitħeġġu jkomplu jallinjaw ir-rekwiżiti taċ-ċertifikazzjoni tal-applikazzjonijiet ċivili u militari mar-rekwiżiti stabbiliti mill-EASA, filwaqt li jqisu l-ispeċifiċitajiet militari u l-istandards taċ-ċertifikazzjoni militari eżistenti. Sa fejn ikun possibbli, dan jenħtieġ li jsir fl-istrutturi eżistenti bħall-EUSCG u jkun jinkludi d-definizzjoni u l-koordinazzjoni ta' standards komuni, ta' protokolli tal-ittestjar miftiehma b'mod komuni, u tal-aqwa prattiki biex jonqsu l-kostijiet, tiżdied l-interoperabbiltà, jittejjeb il-potenzjal ta' sinerġiji, u tissaħħaħ il-komprensibbiltà.

---

64 https://www.eltis.org/

65 UIC2 – UAM Initiative Cities Community, https://civitas.eu/urban-air-mobility.

66 COM(2012) 417 "Politika tal-Industrija tas-Sigurtà" u COM(2021) 70 final "Pjan ta' Azzjoni għas-sinerġiji bejn l-industriji ċivili, tad-difiża, u spazjali"

Azzjoni ewlenija 15: Il-Kummissjoni se tħeġġeġ lill-atturi rilevanti kollha biex ikomplu jallinjaw ir-rekwiżiti taċ-ċertifikazzjoni tal-applikazzjonijiet ċivili u militari mar-rekwiżiti stabbiliti mill-EASA, filwaqt li jqisu l-ispeċifiċitajiet militari u l-istandards taċ-ċertifikazzjoni militari eżistenti.

Azzjoni ewlenija 16: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta xenarji standard ġodda għall-operazzjonijiet ċivili li jistgħu jiffaċilitaw il-każijiet korrispondenti ta' użu militari[67].

5. Inżidu l-kapaċitajiet tal-kontrodroni u r-reżiljenza tas-sistemi

90. Id-droni huma għodda innovattiva ħafna li tista' tintuża għal skopijiet leġittimi, iżda anki skopijiet malizzjużi, fosthom attivitajiet tal-kriminalità organizzata (eż. il-kuntrabandu tal-oġġetti u l-faċilitazzjoni tal-immigrazzjoni illegali) u għal attakki fuq l-ispazji pubbliċi, individwi u infrastruttura kritika, bħal fuq il-faċilitajiet tal-enerġija, tat-trasport u tal-fruntieri). Filwaqt li l-UE regolat l-użu leġittimu tad-droni, ma teżisti l-ebda regola jew linja gwida speċifika tal-UE kontra l-użu mhux awtorizzat jew saħansitra kriminali tad-droni. Il-pass mgħaġġel tal-innovazzjoni u l-aċċess dejjem eħfef għad-droni kummerċjali u għall-komponenti tagħhom ifissru li t-theddida aktarx se tiżdied.

91. Il-protezzjoni mid-droni malizzjużi u nonkoperattivi teħtieġ ukoll aċċess għal teknoloġiji ta' kontromiżuri affordabbli u affidabbli. Madankollu, xi Stati Membri għadhom qed iġarrbu sfidi biex iniedu l-baġits meħtieġa, jadattaw jew joħolqu l-qafas regolatorju meħtieġ, u biex jagħrfu s-soluzzjonijiet (tekniċi) adegwati biex jilqgħu għat-theddida tad-droni nonkoperattivi. Id-Direttiva proposta[68] dwar ir-reżiljenza tal-entitajiet kritiċi se tobbliga lill-Istati Membri jwettqu valutazzjonijiet tar-riskju u jużawhom biex jidentifikaw l-entitajiet kritiċi, inkluż fis-settur tat-trasport. Dawn il-valutazzjonijiet jenħtieġ li jqisu r-riskji rilevanti, inkluż dawk tad-droni nonkoperattivi.

92. Bil-programm tagħha tar-riċerka u l-innovazzjoni fis-sigurtà ċivili (Orizzont 2020), u bil-Fond għas-Sigurtà Interna (Pulizija) għall-perjodu 2014-2020, l-UE kkofinanzjat l-iżvilupp ta' bosta għodod, għarfien u teknoloġiji tal-kontrodroni. Dan l-isforz se jkompli fl-Orizzont Ewropa attwali, fil-Fond għas-Sigurtà Interna (ISF) u fl-Istrument għall-Ġestjoni tal-Fruntieri u għall-Viżi (BMVI). Dawn il-programmi huma kumplimentari għax Orizzont Ewropa jsaħħaħ ir-riċerka u l-innovazzjoni, filwaqt li l-ISF u l-BMVI jiffokaw fuq firxa wiesgħa ta' applikazzjonijiet prattiċi għall-infurzar tal-liġi u l-ġestjoni tal-fruntieri, bħall-akkwist tat-tagħmir, il-promozzjoni u l-iżvilupp ta' skemi tat-taħriġ u l-iżgurar ta' koordinazzjoni u kooperazzjoni amministrattivi u operazzjonali.

93. Anki hawnhekk jenħtieġ li jiġu identifikati u sfruttati s-sinerġiji tal-industrija ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża, għax dawn huma ta' benefiċċju għas-setturi rilevanti kollha. Dan se jtejjeb il-kompetittività tal-industrija Ewropea u jsaħħaħ l-awtonomija strateġika tal-Ewropa, għax l-Istati Membri jkunu jistgħu jistrieħu fuq teknoloġija kompetittiva tal-kontrodroni li toriġina mill-UE.

94. L-Istrateġija tal-2020 tal-UE dwar l-Unjoni tas-Sigurtà[69] u l-Aġenda kontra t-Terroriżmu[70], it-tnejn iddikjaraw li t-theddida tad-droni nonkoperattivi hi tħassib serju

---

67 Billi temenda r-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/947 tal-24 ta' Mejju 2019 dwar ir-regoli u l-proċeduri għall-operazzjoni tal-inġenji tal-ajru mingħajr bdot abbord

68 COM(2020) 829 final tas-16 ta' Diċembru 2020

69 COM(2020) 605 final tal-24 ta' Lulju 2020

70 COM (2020) 795 final tad-9 ta' Diċembru 2020

għall-Ewropa li jeħtieġ tiġi indirizzata. B'mod partikolari, fl-Aġenda kontra t-Terroriżmu, il-Kummissjoni impenjat ruħha li teżamina l-possibbiltà li toħroġ gwida dwar kif il-bliet jitħarsu mid-droni nonkoperattivi.

95. Biex tgħaqqad flimkien l-inizjattivi kontodroni differenti kollha fl-UE, il-Kummissjoni se tadotta pakkett dwar il-kontrodroni (C-UAS) li jiddeskrivi l-politika futura tal-UE f'dan il-qasam. Apparti li se jissokta bl-azzjonijiet maħsuba għall-appoġġ operazzjonali, tekniku u finanzjarju lill-Istati Membri, il-pakkett se jħabbar, fost affarijiet oħra, ħidma fuq linji gwida tal-UE dwar il-kontrodroni u se jistħarreġ il-ħtieġa ta' miżuri leġiżlattivi. L-attivitajiet ta' appoġġ se jinkludu żewġ manwali dwar il-protezzjoni mid-droni: "Manwal dwar is-Sistemi Kontra l-Inġenji tal-Ajru Mingħajr Bdot Abbord għall-Infrastruttura Kritika u l-Ispazji Pubbliċi" u "Manwal dwar il-Prinċipji għall-Issudar Fiżiku tal-Bini u tas-Siti". Barra minn hekk, se jistabbilixxi grupp estiż ta' esperti tekniċi fl-istandards volontarji biex ikun ikopri s-soluzzjonijiet kontrodroni.

Azzjoni ewlenija 17: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta pakkett dwar il-kontrodroni (C-UAS)

96. Id-droni mhux awtorizzati jistgħu jfixklu ferm l-operazzjonijiet tal-ajruporti. Fl-agħar każ, jistgħu anki jipperikolaw l-inġenji tal-ajru u l-okkupanti tagħhom. Wara l-inċidenti li ġraw fl-ajruport ta' Gatwick f'Londra f'Diċembru 2018, il-Kummissjoni appoġġat lill-EASA biex tiżviluppa linji gwida mhux vinkolanti li jgħinu lill-awtoritajiet u lill-ajruporti jħejju u jirrispondu għal inċidenti tad-droni u jirkupraw minnhom[71]. Filwaqt li dawn il-linji gwida ntlaqgħu tajjeb mis-settur, in-natura konsultattiva tagħhom tagħmilhom insuffiċjenti biex itaffu t-theddida li aktarx se tiżdied meta d-droni jsiru aktar komuni u kapaċi.

Azzjoni ewlenija 18: Il-Kummissjoni beħsiebha tadotta emenda għar-regoli dwar is-sigurtà tal-avjazzjoni bil-għan li tiżgura li l-awtoritajiet tal-avjazzjoni u l-ajruporti jżidu r-reżiljenza tagħhom għar-riskji tad-droni[72].

97. L-iżvilupp ta' droni mill-aktar avvanzati b'rekwiżiti akbar taċ-ċibersigurtà, b'mod partikolari fil-kategoriji "miftuħa" u "speċifika" tal-operazzjonijiet, jista' jagħti vantaġġ kompetittiv lill-industrija tal-UE. Minn droni ċiberreżiljenti bħal dawn mhux biss jibbenefikaw l-operaturi tad-droni iżda anki l-entitajiet kollha responsabbli għall-monitoraġġ tal-użu tal-ispazju tal-ajru. Id-droni b'livell akbar ta' ċibersigurtà jaf ikunu meħtieġa għall-operazzjonijiet f'xi spazju tal-ajru, u jgħinu biex id-droni mħaddma legalment jiġu sseparati mid-droni illegali. Id-droni manifatturati li jikkonformaw ma' rekwiżiti speċifiċi, pereżempju mar-rekwiżit ta' link tal-komunikazzjoni sigura, ta' identifikazzjoni sigura, jew ta' użu ta' kodiċi b'sors miftuħ u, li jaħtfu l-opportunità tan-navigazzjoni reżiljenti permessa mis-servizzi spazjali tal-UE, jistgħu jkunu eliġibbli għal tikketta volontarja ta' "Dronu Ewropew ta' Fiduċja". Tikketta bħal din tipprovdi assigurazzjoni lill-utenti li d-droni korrispondenti ġew eżaminati u nstabu siguri biżżejjed biex jintużaw għal operazzjonijiet aktar kritiċi jew sensittivi, u b'hekk tiżdied ir-reżiljenza ġenerali tas-sistema għaċ-ċiberkriminalità.

---

71 https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/drone_incident_management_at_aerodromes_part1_website_suitable.pdf

72 Billi tipproponi leġiżlazzjoni sekondarja għar-Regolament (KE) Nru 300/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta' Marzu 2008 dwar regoli komuni fil-qasam tas-sigurtà tal-avjazzjoni ċivili u li jħassar ir-Regolament (KE) Nru 2320/2002.

Azzjoni ewlenija 19: Il-Kummissjoni beħsiebha tiddefinixxi kriterji għal tikketta volontarja ta' "Dronu Ewropew ta' Fiduċja".

Konklużjoni

98. L-aġenda ekoloġika u diġitali doppja tappella għal ingranaġġ ta' azzjonijiet ġodda għal mobbiltà u innovazzjoni aktar sostenibbli ħalli tiżdied l-effiċjenza tal-ekonomija ġenerali. B'għadd kbir ta' każijiet ta' użu ċivili, industrijali, tas-sigurtà u tad-difiża, id-droni jistgħu jgħinu biex jitħaffu d-dekarbonizzazzjoni u d-diġitalizzazzjoni tas-sistema kollha tat-trasport u tal-mobbiltà, jonqos l-impatt negattiv tagħha fuq l-ambjent, u jitjiebu s-sikurezza u s-saħħa taċ-ċittadini tagħna.

99. Is-settur tad-droni li l-UE qed tistinka għalih irid jagħraf l-impatt ambjentali tiegħu, b'mod partikolari mil-lat ta' storbju, konsum tal-enerġija u tniġġis viżiv. Il-Kummissjoni tagħraf li d-droni jeħtieġu l-aċċettazzjoni soċjali biex ikunu jistgħu jaqdu r-rwol sħiħ tagħhom għall-ġid tan-negozji u tal-komunitajiet lokali. Għal dan il-għan se jkun hemm bżonn l-involviment sħiħ u bil-quddiem tal-partijiet ikkonċernati kollha fil-livell lokali, reġjonali u nazzjonali ħalli jkun żgurat li jkunu jistgħu jintużaw operazzjonijiet sikuri u siguri bid-droni, fiż-żoni urbani daqskemm fiż-żoni rurali, b'mod ġust u sostenibbli.

100. Is-setturi li diġà qed jinvolvu ruħhom fit-teknoloġiji tad-droni qed kulma jmur jiżdiedu. Biex jitħeġġu l-investimenti privati u l-iżvilupp ta' servizzi innovattivi ġodda għal setturi differenti, jenħtieġ li tkun żgurata ċ-ċertezza legali u teknika abbażi ta' approċċ armonizzat tal-UE. Fl-Istrateġija 2.0 tad-Droni hemm żewġ xpruni relatati tant kruċjali: il-bini tas-suq tas-servizzi tad-droni tal-Unjoni u t-tisħiħ tal-kapaċitajiet u tas-sinerġiji tal-industriji ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża Ewropej. Li jiġu sfruttati s-sinerġiji bejn l-użu ċivili, tas-sigurtà u militari tad-droni u tat-teknoloġiji relatati, inkluż is-soluzzjonijiet kontrodroni, se jgħin biex jitrawwem l-użu tat-teknoloġiji innovattivi u jgħin fl-iżvilupp ġenerali tas-settur fl-Ewropa.

101. Ekosistema vijabbli tad-droni se tgħin biex ir-riċerka, l-innovazzjoni u l-intraprenditorija Ewropej ikunu jistgħu jintużaw biex jintlaħqu l-objettivi tal-Patt Ekoloġiku Ewropew u ta' Ewropa Diġitali, bi qbil sħiħ mal-istrateġija l-ġdida tagħna ta' tkabbir għall-Ewropa. Il-Kummissjoni qed tippreżenta sett komprensiv ta' miżuri mmirati biex isaħħu l-ekosistema kollha tad-Droni sal-2030 billi tipproponi azzjonijiet li jiffaċilitaw it-tranżizzjoni minn dimostrazzjonijiet għal operazzjonijiet kummerċjali fuq skala kbira. Dawn l-isforzi jistgħu jirnexxu biss jekk ikun hemm impenn biżżejjed minn dawk kollha kkonċernati, b'mod partikolari mill-istituzzjonijiet Ewropej, mill-Istati Membri u mill-awtoritajiet tagħhom fil-livelli kollha tal-gvern, mill-partijiet ikkonċernati, u min-negozji, u l-involviment taċ-ċittadini.

Lista ta' Azzjonijiet Ewlenin li trid twettaq il-Kummissjoni Ewropea biex tkompli tibni s-suq Ewropew tas-servizzi tad-droni

Il-Kummissjoni beħsiebha: ▪ tadotta emendi għar-Regoli Ewropej Standardizzati tar-Regolament dwar l-Ajru u l-Ġestjoni tat-Traffiku tal-Ajru/is-Servizzi tan-Navigazzjoni tal-Ajru biex tintegra b'mod sikur l-operazzjonijiet tad-droni u tal-eVTOL bi bdot abbord; ▪ tippromwovi r-riċerka kkoordinata fit-teknoloġiji integrati tal-Komunikazzjoni, tan-Navigazzjoni u tas-Sorveljanza; ▪ tadotta xenarji standard Ewropej ġodda għal operazzjonijiet tal-ajru b'riskju baxx sa medju; ▪ tadotta regoli għall-kategorija "iċċertifikata" tal-operazzjonijiet tad-droni, li jindirizzaw l-ajrunavigabbiltà inizjali u kontinwa tad-droni soġġetti għal ċertifikazzjoni; u r-rekwiżiti operazzjonali applikabbli għall-inġenji tal-ajru b'kapaċità ta' VTOL bl-ekwipaġġ; ▪ regoli dwar id-disinn u l-operazzjonijiet tal-vertiporti fil-kamp ta' applikazzjoni tar-Regolament bażiku tal-EASA; ▪ tiżviluppa rekwiżiti ekonomiċi u finanzjarji bilanċjati għal-liċenzjar tal-operaturi tad-droni. ▪ tiffinanzja l-ħolqien ta' pjattaforma online biex tappoġġa implimentazzjoni sostenibbli tal-IAM mill-awtoritajiet, mill-bliet, mill-industrija u mill-partijiet ikkonċernati; ▪ tadotta rekwiżiti ta' taħriġ u kompetenzi għall-bdoti mill-bogħod u għall-bdoti tal-inġenji tal-ajru VTOL.

Lista ta' Azzjonijiet li trid twettaq il-Kummissjoni Ewropea biex issaħħaħ il-kapaċitajiet u s-sinerġiji Ewropej tal-industrija ċivili, tas-sigurtà u tad-difiża tad-droni

Il-Kummissjoni beħsiebha: ▪ tkompli tipprovdi finanzjament għall-R&I fid-droni u fl-integrazzjoni tagħhom fl-ispazju tal-ajru permezz tal-programm Orizzont Ewropa u l-Fond Ewropew għad-Difiża; ▪ tistabbilixxi sensiela kkoordinata ta' sejħiet permezz tal-istrumenti eżistenti tal-UE u ta' self mill-BEI biex tappoġġa proġett ewlieni ġdid dwar "it-teknoloġiji tad-droni"; ▪ tikkunsidra emendi possibbli fil-qafas ta' finanzjament/fondi eżistenti biex tiżgura approċċ konsistenti li jappoġġa r-riċerka u l-innovazzjoni ta' użu doppju li jtejjeb is-sinerġiji bejn l-istrumenti ċivili u tad-difiża; ▪ tiżviluppa Pjan Direzzjonali Strateġiku għat-Teknoloġija tad-Droni biex tidentifika oqsma ta' prijorità u tixpruna r-riċerka u l-innovazzjoni, tnaqqas id-dipendenzi strateġiċi eżistenti u tevita l-emerġenza ta' oħrajn ġodda; ▪ tikkoordina approċċ komuni ma' atturi rilevanti oħra tal-UE biex tipprovdi spettru biżżejjed ta' frekwenzi tar-radju għall-operazzjonijiet bid-droni; ▪ tistabbilixxi network tal-UE ta' ċentri tal-ittestjar tad-droni ċivili u tad-difiża biex tiffaċilita l-iskambji bejn is-setturi ċivili u tad-difiża;

- tħeġġeġ lill-atturi rilevanti kollha biex ikomplu jallinjaw ir-rekwiżiti taċ-ċertifikazzjoni tal-applikazzjonijiet ċivili u militari mar-rekwiżiti stabbiliti mill-EASA, filwaqt li jqisu l-ispeċifiċitajiet militari u l-istandards taċ-ċertifikazzjoni militari eżistenti;
- tadotta xenarji standard ġodda għall-operazzjonijiet ċivili li jistgħu jiffaċilitaw il-każijiet korrispondenti ta' użu militari;
- tadotta pakkett dwar il-kontradroni;
- tadotta emenda għar-regoli dwar is-sigurtà tal-avjazzjoni bil-għan li tiżgura li l-awtoritajiet tal-avjazzjoni u l-ajruporti jżidu r-reżiljenza tagħhom għar-riskji tad-droni;
- tiddefinixxi kriterji għal tikketta volontarja ta' "Dronu Ewropew ta' Fiduċja".