IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 17.12.2019
COM(2019) 632 final

RAPPORT TAL-KUMMISSJONI LILL-KUNSILL U LILL-PARLAMENT EWROPEW

dwar il-progress fl-implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/EURATOM u inventarju tal-UE tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat preżenti fit-territorju tal-Komunità u l-prospetti futuri tiegħu

IT-TIENI RAPPORT

{SWD(2019) 435 final} - {SWD(2019) 436 final}

1 INTRODUZZJONI 3
2 L-ISKART RADJUATTIV U L-FJUWIL UŻAT FL-UNJONI EWROPEA 3
2.1 L-istimi u x-xejriet tal-inventarju 4
2.2 Prospetti futuri 7
2.3 L-isfidi quddiemna 8
3 L-IŻGURAR TA' MMANIĠĠJAR SIKUR U RESPONSABBLI TAL-FJUWIL UŻAT U TAL-ISKART RADJUATTIV 10
3.1 It-traspożizzjoni tad-Direttiva fil-liġi nazzjonali 10
3.2 Oqfsa Nazzjonali 11
3.3 Awtoritajiet regolatorji kompetenti 11
3.4 Detenturi ta' liċenzja 12
3.5 Għarfien espert u ħiliet 12
3.6 Ir-riżorsi finanzjarji 13
3.7 Trasparenza 13
3.8 Programmi nazzjonali 15
3.9 Awtovalutazzjoni u rieżamijiet internazzjonali bejn il-pari 18
4 KONKLUŻJONIJIET 18

1 INTRODUZZJONI

Skont l-Artikolu 14(2) tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom[1] dwar il-ġestjoni responsabbli u sikura ta' fjuwil użat[2] u skart radjuattiv[3] (minn hawn 'il quddiem "id-Direttiva"), il-Kummissjoni hi meħtieġa li kull tliet snin tippreżenta lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill rapport dwar il-progress li sar fl-implimentazzjoni ta' din id-Direttiva u inventarju ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat preżenti fit-territorju tal-Komunità, fid-dawl ta' żviluppi futuri.

Fl-2017, il-Kummissjoni ppreżentat għall-ewwel darba liċ-ċittadini tal-Unjoni Ewropea (UE) ħarsa ġenerali komprensiva tas-sitwazzjoni[4], li kopriet perjodu ta' rapportar sa Awwissu 2015 b'data ta' referenza ta' Diċembru 2013. Dan it-tieni rapport tal-Kummissjoni jipprovdi aġġornament tal-progress li wettqu l-Istati Membri fl-implimentazzjoni tad-Direttiva, b'mod partikolari fir-rigward tal-miżuri stabbiliti biex jiġi żgurat li l-ħaddiema u l-pubbliku ġenerali jkunu protetti minn perikli li jirriżultaw minn radjazzjoni jonizzanti issa u fil-futur, permezz tal-ogħla standards ta' sikurezza għall-immaniġġjar tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat, u biex jiġi evitat li jiġu imposti piżijiet żejda fuq ġenerazzjonijiet futuri.

Dan ir-rapport huwa bbażat fuq ir-rapporti nazzjonali tal-Istati Membri li kellhom jiġu ppreżentati lill-Kummissjoni sat-23 ta' Awwissu 2018 skont l-Artikolu 14(1) tad-Direttiva[5]. Dan jindirizza l-inventarju ġenerali tal-UE tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat (taqsima 2), il-konformità tal-Istati Membri mal-aspetti ewlenin tad-Direttiva (taqsima 3) u jistabbilixxi l-konklużjoni tal-Kummissjoni (taqsima 4).

Ir-rapport huwa akkumpanjat minn żewġ Dokumenti ta' Ħidma tal-Persunal. wieħed jippreżenta l-inventarju tal-UE tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat u l-prospetti futuri tiegħu, b'data ta' referenza ta' Diċembru 2016, u l-ieħor jippreżenta s-sitwazzjoni ġenerali dwar l-immaniġġjar tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv fl-UE abbażi tal-analiżi tar-rapporti nazzjonali mill-Kummissjoni.

2 L-ISKART RADJUATTIV U L-FJUWIL UŻAT FL-UNJONI EWROPEA

L-Istati Membri kollha jiġġeneraw skart radjuattiv permezz ta' diversi attivitajiet li jvarjaw

---

1 Id-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/EURATOM tad-19 ta' Lulju 2011 li tistabbilixxi qafas Komunitarju għall-ġestjoni responsabbli u sikura ta' fjuwil użat u skart radjuattiv, ĠU L 199, 2.8.2011, p. 48–56.

2 Il-fjuwil użat huwa "fjuwil nukleari li ġie rradjat u mneħħi b'mod permanenti mill-qalba ta' reattur" (l-Artikolu 3(11) tad-Direttiva) u li ma jistax jintuża aktar fil-forma preżenti tiegħu. Dan jiġi ġġenerat mill-operazzjoni ta' reatturi nukleari għall-ġenerazzjoni tal-elettriku, għar-riċerka, għat-taħriġ u għad-dimostrazzjoni.

3 L-iskart radjuattiv huwa "materjal radjuattiv f'forma gassuża, likwida jew solida li ma għad fadallu l-ebda użu previst jew ikkunsidrat" (l-Artikolu 3(7) tad-Direttiva) u li ġie kklassifikat bħala skart radjuattiv. Il-ġenerazzjoni tiegħu hija assoċjata mal-produzzjoni tal-elettriku fl-impjanti tal-enerġija nukleari jew ma' użi mhux relatati mal-enerġija ta' materjali radjuattivi għal skopijiet mediċi, tar-riċerka, industrijali u agrikoli. Jekk jogħġbok ara SWD(2019) 436 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom għad-definizzjonijiet ta' kunċetti importanti oħrajn kif previst fid-Direttiva, bħall-ħżin jew id-disponiment.

4 Rapport mill-Kummissjoni lill-Kunsill u lill-Parlament Ewropew dwar il-progress fl-implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/EURATOM u inventarju tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat preżenti fit-territorju tal-Komunità u l-prospetti futuri, il-15 ta' Mejju 2017, COM(2017) 236 final, u SWD(2017) 159 final u SWD(2017) 161 final korrispondenti.

5 L-analiżi ppreżentata fir-rapport hija bbażata fuq ir-rapporti nazzjonali u l-programmi nazzjonali li għadhom kif ġew adottati jew aġġornati kif ippreżentati mill-Istati Membri sa Marzu 2019.

minn applikazzjonijiet mediċi sal-ġenerazzjoni tal-elettriku. 21 Stat Membru jimmaniġġjaw ukoll il-fjuwil nukleari użat fit-territorju tagħhom. Minħabba l-proprjetajiet radjoloġiċi tiegħu u l-periklu potenzjali li joħloq għall-ħaddiema, għall-pubbliku ġenerali, u għall-ambjent, għandu jiġi żgurat l-immaniġġjar sikur ta' tali materjal mill-ġenerazzjoni sad-disponiment tiegħu. Dan jirrikjedi konteniment u iżolament mill-bniedem u mill-ambjent tal-għajxien tul perjodu twil ta' żmien.

Il-biċċa l-kbira tal-iskart radjuattiv joriġina minn impjanti tal-enerġija nukleari u attivitajiet assoċjati taċ-ċiklu tal-fjuwil nukleari. Volumi iżgħar ta' skart radjuattiv jiġu ġġenerati bħala riżultat ta' użi mhux relatati mal-enerġija ta' materjali radjuattivi, bħall-manifattura ta' isotopi radjuattivi biex jintużaw f'applikazzjonijiet mediċi u industrijali, jew faċilitajiet ta' riċerka bħal laboratorji u reatturi ta' riċerka.

Kull Stat Membru jiddefinixxi t-taħlita ta' ġenerazzjoni tal-elettriku tiegħu stess u fid-data ta' dan ir-rapport l-impjanti tal-enerġija nukleari qed joperaw f'14-il pajjiż[6]. Żewġ Stati Membri oħra, il-Litwanja u l-Italja, temmew il-programmi tal-enerġija nukleari tagħhom u qed jiddekummissjonaw l-installazzjonijiet nukleari tagħhom. Dawn is-16-il Stat Membru[7] bi programmi tal-enerġija nukleari flimkien jammontaw għal 99.7 % fil-volum tal-inventarju tal-iskart radjuattiv fl-UE.

Fil-ħin tar-rapportar, kienu qed joperaw 126 reattur tal-enerġija nukleari, b'kapaċità totali ta' madwar 119-il GWe, 90 reattur tal-enerġija nukleari ngħalqu, u 3 ġew iddekummissjonati. Barra minn hekk, kien hemm 82 reattur ta' riċerka fi 19-il Stat Membru li jew kienu operattivi, kienu ilhom magħluqa għal żmien twil, jew li kienu qed jiġu ddekummissjonati[8]. Il-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv għalhekk se jibqgħu jiġu ġġenerati fil-futur, filwaqt li jirrikjedu l-immaniġġjar sikur u fit-tul tagħhom sad-disponiment.

Skont ir-rekwiżiti tad-Direttiva, il-Kummissjoni tipprovdi perjodikament ħarsa ġenerali trasparenti u komprensiva tal-inventarji fl-Unjoni kollha tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv, inklużi prospetti futuri. Din hija informazzjoni essenzjali biex jiġi eżaminat jekk l-Istati Membri ħadux passi raġonevoli fil-politiki u l-programmi nazzjonali tagħhom biex jevitaw kwalunkwe piż żejjed fuq il-ġenerazzjonijiet futuri għall-immaniġġjar tal-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv.

2.1 L-istimi u x-xejriet tal-inventarju

Fiċ-ċiklu tar-rapportar preċedenti, il-Kummissjoni enfasizzat l-importanza li jiġi żviluppat inventarju komprensiv u aġġornat bħala bażi għall-Istati Membri biex jistabbilixxu programmazzjoni nazzjonali xierqa, stima tal-kost u kunċetti u pjanijiet relatati għall-immaniġġjar sikur u responsabbli tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv. Biex l-Istati Membri

[6] Il-Belġju, il-Bulgarija, iċ-Ċekja, il-Finlandja, Franza, il-Ġermanja, l-Ungerija, in-Netherlands, ir-Rumanija, ir-Repubblika Slovakka, is-Slovenja, Spanja, l-Iżvezja u r-Renju Unit. Barra minn hekk, għalkemm m'għandha l-ebda impjant tal-enerġija nukleari fil-fruntieri nazzjonali tagħha stess, il-Kroazja tipposjedi b'mod konġunt mas-Slovenja l-impjant tal-enerġija nukleari ta' Krsko.

[7] Għall-finijiet ta' dan ir-rapport, dawk l-Istati Membri li għandhom reatturi tal-enerġija nukleari fit-territorju tagħhom li jew huma operattivi jew magħluqa huma indikati bħala Stati Membri bi programm tal-enerġija nukleari.

[8] Ara l-Bażi tad-*Data* tar-Reatturi ta' Riċerka tal-IAEA: https://nucleus.iaea.org/RRDB/RR/ReactorSearch.aspx.

jiġu appoġġjati f'dan il-qasam, is-servizzi tal-Kummissjoni jikkollaboraw mal-Aġenzija Internazzjonali tal-Enerġija Atomika (IAEA) u mal-Aġenzija għall-Enerġija Nukleari (NEA) tal-OECD dwar id-definizzjoni ta' sett armonizzat ta' *data* dwar ir-rapportar tal-inventarji nazzjonali u qed jappoġġjaw l-iżvilupp ta' għodda ta' rapportar armonizzata tal-IAEA. Il-Kummissjoni qed twettaq ukoll studju dwar il-valutazzjoni komparattiva ta' inventarji nazzjonali[9] biex tidentifika aspetti komuni fir-rigward tal-klassifikazzjoni tal-iskart, l-aħjar prattiki u sfidi fir-rigward tal-ġbir, l-immaniġġjar tad-*data* kif ukoll l-istima ta' inventarji attwali u futuri, inklużi l-identifikazzjoni u l-indirizzar tal-inċertezzi.

F'dan iċ-ċiklu ta' rapportar, il-Kummissjoni osservat titjib fil-kwalità tad-*data* tal-inventarju, b'mod partikolari fil-previżjonijiet għall-ġenerazzjoni futura tal-iskart. Terz tal-Istati Membri (prinċipalment dawk bi programmi nukleari) ipprovdew informazzjoni ddettaljata dwar l-inventarju. Madankollu, il-biċċa l-kbira tal-Istati Membri l-oħra rrapportaw fl-istess format bħal dak fl-ewwel ċiklu ta' rapportar u r-rapporti tal-inventarju tagħhom ma kinux kompluti.

Abbażi tat-tagħlimiet miksuba fl-2017[4], aktar minn żewġ terzi tal-Istati Membri rrapportaw l-inventarju tal-iskart radjuattiv tagħhom permezz tal-iskema ta' klassifikazzjoni skont l-istandard GSG-1 tal-IAEA[10] jew ipprovdew matriċi li jippermettu l-konverżjoni tad-*data* mill-iskema ta' klassifikazzjoni nazzjonali tagħhom għall-istandard tal-IAEA. Titjib ulterjuri huwa possibbli jekk l-Istati Membri kollha jadottaw approċċ simili.

L-inventarju totali stmat ta' skart radjuattiv fit-territorju tal-UE fl-aħħar tal-2016 kien ta' **3 466 000 m^3** (żieda ta' 4.6 % fuq tliet snin), li jikkorrispondi għal medja ta' madwar 7 litri per capita fl-UE[11]. 71.6 % ta' dan il-volum intrema (żieda ta' 7 % fuq tliet snin). Għalhekk, f'dawk l-Istati Membri fejn ir-rotot ta' disponiment huma miftuħa għal skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u dak ta' livell radjuattiv baxx, il-proċess mill-ġenerazzjoni sad-disponiment jidher li b'mod ġenerali qiegħed jipproċedi bla xkiel. Bħala medja, l-ammont ta' skart radjuattiv maħżun (983 000 m^3) ma nbidilx b'mod sinifikanti meta mqabbel mal-2013. Ara l-Kaxxi 1-3 ta' hawn taħt għal aktar dettalji.

[9] Analiżi Referenzjarja tal-Approċċi tal-Istati Membri għad-Definizzjoni tal-Inventorji Nazzjonali għall-Iskart Radjuattiv u l-Fjuwil Użat (2017-156) (ENER/D2/2017-156).

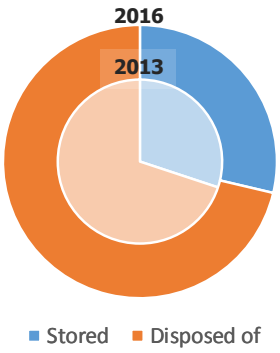
[10] "Klassifikazzjoni tal-Iskart Radjuattiv", Gwida dwar is-Sikurezza Ġenerali, IAEA, Vjenna, 2009.

[11] L-ogħla valur per capita, ta' madwar 31 litru, huwa rreġistrat fil-Litwanja.

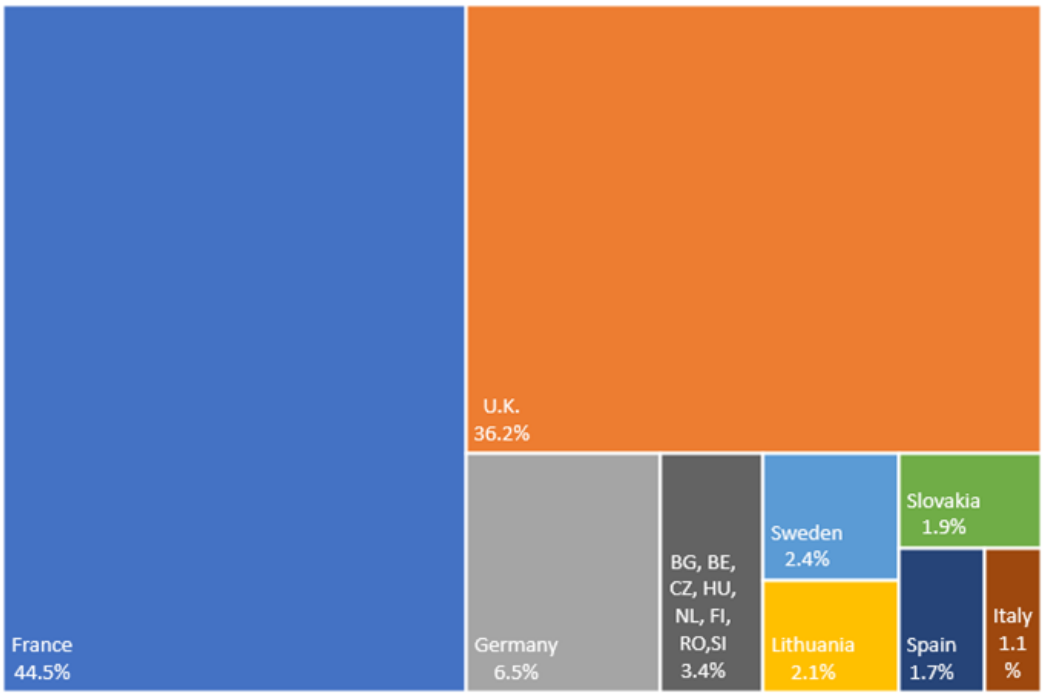
Kaxxa 1

Il-volumi u l-istatus ta' skart radjuattiv fl-Unjoni Ewropea, fl-aħħar tal-2013 u l-2016.

Ammonti (eluf ta' m^3)						
	Maħżuna		Mormija		Total	
Sena	2013	2016	2013	2016	2013	2016
VLLW	237	234	279	369	516	603
LLW	428	417	2 025	2 102	2 453	2 519
ILW	326	326	12	12	338	338
HLW	6	6	0	0	6	6
Total	**997**	**983**	**2 316**	**2 483**	**3 313**	**3 466**

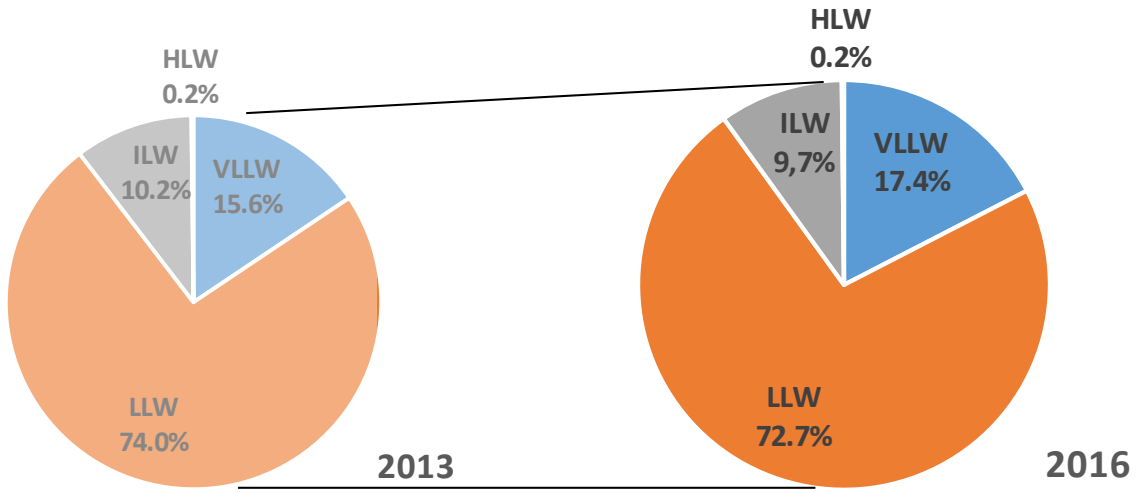


Distribuzzjoni tal-volumi totali ta' skart radjuattiv fl-Istati Membri bi programm tal-enerġija nukleari, fl-aħħar tal-2016.



Id-distribuzzjoni tal-iskart radjuattiv skont il-klassi ma nbidlitx b'mod sinifikanti meta mqabbla mal-2013 fir-rigward tal-iskart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u tal-iskart ta' livell radjuattiv baxx li jirrappreżentaw 90 %. L-iskart ta' livell radjuattiv baxx jiddomina l-inventarju tal-iskart radjuattiv tal-UE, filwaqt li għandhom jiġu nnotati żewġ punti speċifiċi għall-kunsiderazzjoni: i) xi Stati Membri jikklassifikaw l-iskart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u dak ta' livell radjuattiv baxx fl-istess kategorija fis-sistema ta' klassifikazzjoni nazzjonali tagħhom; u ii) xi Stati Membri oħra jirreġistraw parzjalment jew ma jirreġistrawx l-iskart ta' livell radjuattiv baxx ħafna fl-inventarji nazzjonali tagħhom.

Kaxxa 2 *- Distribuzzjoni tal-iskart radjuattiv għal kull kategorija.*



L-iskart ta' livell radjuattiv intermedju u l-iskart ta' livell radjuattiv għoli huma ġġenerati u maħżuna l-aktar fl-Istati Membri bi programmi tal-enerġija nukleari. Fi tmiem l-2016[12], **inħażen** madwar **58 000 tHM ta' fjuwil użat fl-UE**, (żieda ta' 7 % fuq tliet snin). Madwar 1.5 % ta' dan il-fjuwil użat inħażen fil-Federazzjoni Russa sakemm jerġa' jiġi pproċessat, u l-materjal li jirriżulta mistenni li jiġi ritornat fl-UE wara l-2024.

Il-fjuwil użat kollu li jinsab fl-UE bħalissa huwa maħżun, peress li fid-dinja kollha m'hemm l-ebda faċilità ċivili tar-rimi operazzjonali għall-fjuwil użat. Il-maġġoranza tal-Istati Membri li joperaw impjanti tal-enerġija nukleari għandhom il-ħsieb li jiddisponu mill-fjuwil użat tagħhom f'faċilitajiet ġeoloġiċi fondi mingħajr ipproċessar mill-ġdid, għalkemm żewġ Stati Membri[13] qed iqisu riproċessar fil-futur barra mill-pajjiż. Bit-tmiem tal-attivitajiet ta' riproċessar fl-2018 fit-THORP[14] u l-waqfien ippjanat tar-riproċessar tal-fjuwil użat fir-Renju Unit sal-2020, Franza se tkun l-uniku Stat Membru b'politika industrijali dwar ir-riproċessar ta' fjuwil użat domestikament.

2.2 Prospetti futuri

Abbażi tad-*data* l-ġdida tal-inventarju, il-Kummissjoni tinsab f'pożizzjoni li tippreżenta għall-ewwel darba l-prospetti futuri tal-iskart radjuattiv tal-UE u tal-inventarju tal-fjuwil użat sal-2030.

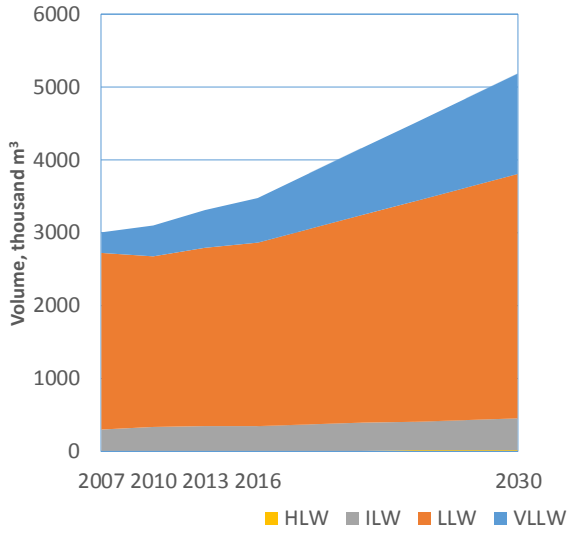
---

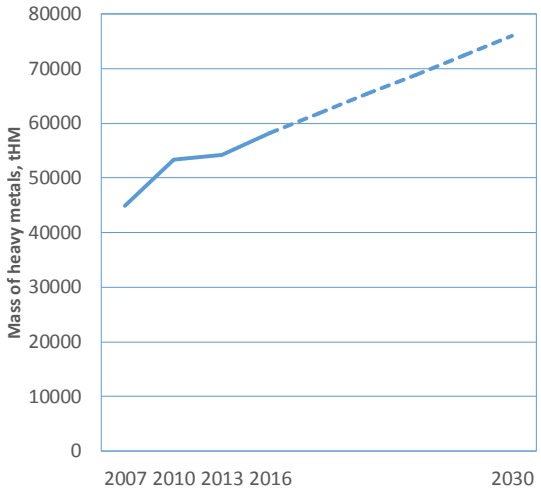
12 Id-data ta' limitu għal ħafna mid-*data* hija fi tmiem l-2016 biex jitnaqqas il-piż ta' rapportar fuq l-Istati Membri u jiġi ffaċilitat ir-rapportar konġunt mal-Konvenzjoni Konġunta. Xi Stati Membri pprovdew ċifri aktar reċenti (jiġifieri t-tmiem tal-2017). Jekk jogħġbok ara SWD dwar l-inventarju għad-dettalji.

13 Iċ-Ċekja u l-Ungerija.

14 L-Impjant Termali tar-Riproċessar tal-Fjuwil Ossidu, jew it-THORP, huwa impjant nukleari tar-riproċessar tal-fjuwil f'Sellafield fir-Renju Unit.

Kaxxa 3 *- Evoluzzjoni tal-inventarji tal-iskart radjuattiv (xellug) u tal-fjuwil użat (lemin).*





Bħal fiċ-ċiklu ta' rapportar preċedenti, il-livell ta' dettall ta' informazzjoni pprovduta mill-Istati Membri varja b'mod konsiderevoli, b'mod partikolari fir-rigward tal-iskart li joriġina minn applikazzjonijiet mhux relatati mal-enerġija u d-dekummissjonar ta' installazzjonijiet nukleari. Peress li l-maġġoranza tal-programmi nazzjonali jkopru perjodi ta' aktar minn 100 sena, l-Istati Membri huma mħeġġa jaħdmu fuq stimi li jkopru sal-2050 u li jnaqqsu kemm jista' jkun possibbli l-livell ta' inċertezzi li ġew osservati mill-Kummissjoni.

Huwa mistenni li minħabba l-għeluq ippjanat u d-dekummissjonar ta' għadd ta' faċilitajiet nukleari l-ammont ta' skart se jiżdied b'mod sinifikanti matul id-deċennju li jmiss. Sal-2030 l-ammonti ta' skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna huma mistennija li jirdoppjaw, filwaqt li l-klassijiet l-oħra tal-iskart huma mistennija li jiżdiedu b'bejn 20 % u 50 %. Għalhekk, għandha tingħata attenzjoni biex jitnaqqas l-iskart radjuattiv fl-oriġini, għall-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' għażliet ta' qabel id-disponiment biex jitnaqqsu l-volumi tal-iskart u għall-iżvilupp ta' faċilitajiet ġodda ta' ħżin jew disponiment.

2.3 L-isfidi quddiemna

Id-disponiment ta' skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u ta' skart ta' livell radjuattiv baxx

Kif irrapportat fl-2017, ir-rotot għad-disponiment ta' skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u ta' skart ta' livell radjuattiv baxx huma miftuħa fil-maġġoranza tal-Istati Membri b'impjanti tal-enerġija nukleari. Filwaqt li qed jiġi nnotat progress fl-iżvilupp ta' faċilitajiet tar-rimi ġodda fl-istess grupp ta' Stati Membri[15], oħrajn għad iridu jiżviluppaw pjanijiet konkreti fir-rigward tad-disponiment. Barra minn hekk, xi Stati Membri rrapportaw dewmien fl-ikkummissjonar ta' faċilitajiet ippjanati qrib is-superfiċje.

B'mod ġenerali, is-sitwazzjoni tad-disponiment tal-iskart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u tal-iskart ta' livell radjuattiv baxx baqgħet l-istess sa mill-aħħar rapport, b'aktar minn 30 faċilità

[15] Eż. il-bini ta' faċilitajiet ġodda fil-Bulgarija u l-Litwanja, u l-estensjoni ta' faċilitajiet eżistenti fi Spanja u fir-Repubblika Slovakka.

tar-rimi operattiva fi 12-il Stat Membru. Madwar nofs l-Istati Membri qed jippjanaw li jibnu faċilitajiet tar-rimi ġodda[16] fid-deċennju li ġej. L-Istati Membri l-oħra m'għandhomx pjanijiet konkreti.

Fid-dawl ta' dan ta' hawn fuq u taż-żieda mistennija fil-volumi tal-iskart għall-attivitajiet ta' dekummissjonar[17], l-iżvilupp u l-implimentazzjoni tal-proċessi ta' qabel id-disponiment biex jitnaqqsu l-volumi tal-iskart qed isiru dejjem aktar importanti. Il-Kummissjoni tħeġġeġ lill-Istati Membri biex jimplimentaw miżuri għat-tnaqqis u l-ottimizzazzjoni tal-iskart, u biex jirrapportaw dwar il-pjanijiet konkreti għad-disponiment tal-iskart radjuattiv kollu, inkluż id-dekummissjonar tal-iskart, l-iskart istituzzjonali, u skart ieħor minn attivitajiet ta' rimedju.

Id-disponiment ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju, ta' skart ta' livell radjuattiv għoli u ta' fjuwil użat

L-isfidi ewlenin identifikati mill-Kummissjoni fl-2017 kienu relatati man-nuqqas ta' kunċetti u pjanijiet konkreti dwar id-disponiment ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju, skart ta' livell radjuattiv għoli u fjuwil użat f'bosta Stati Membri, spiss minħabba l-ħtieġa li jittieħdu deċiżjonijiet ta' politika jew li jintgħażlu siti[18]. Minkejja l-adozzjoni jew l-aġġornament tal-programmi nazzjonali matul l-aħħar tliet snin, b'mod ġenerali ma ġie osservat l-ebda progress f'dan ir-rigward.

L-Istati Membri kollha bi programmi tal-enerġija nukleari ħlief wieħed[19] għandhom pjanijiet biex jiżviluppaw faċilitajiet tar-rimi ġeoloġiku. Minn dawn il-15-il Stat Membru, il-Finlandja, Franza u l-Iżvezja biss urew passi konkreti lejn implimentazzjoni prattika. Dawn it-tliet Stati Membri huma fost l-aktar avvanzati fid-dinja. F'livell globali, il-Finlandja[20] hija l-ewwel pajjiż fejn beda l-bini ta' faċilità ġeoloġika fonda u din hija mistennija tibda topera sal-2024. Din se tiġi segwita mill-Iżvezja fl-2032 u minn Franza fl-2035. Fil-każijiet kollha, huwa nnotat dewmien ta' ftit snin meta mqabbla mal-2017. It-12-il Stat Membru li jibqa' għandhom ukoll pjanijiet għal repożitorju ġeoloġiku fond. Dawn jinsabu fi stadji differenti ta' implimentazzjoni, b'dati previsti bejn id-deċennji tal-2040 u l-2100, iżda ftit minnhom biss irrapportaw progress fl-għażla tas-sit.

---

16 Ara t-Tabella 8 ta' SWD(2019) 436 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom.

17 Ara t-Tabella 2 ta' SWD(2019) 436 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom.

18 Ara t-Tabella 7 ta' SWD(2017)159 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom.

19 Il-Kummissjoni rreferiet dan l-Istat Membru quddiem il-Qorti tal-Ġustizzja tal-UE, li tat is-sentenza tagħha fil-11 ta' Lulju 2019 (C-434/18), filwaqt li laqgħet il-pretensjonijiet tal-Kummissjoni. Is-sentenza hija disponibbli fuq is-sit web tal-Qorti: http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=216079&pageIndex=0&doclang=FR&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1798248

20 Il-Finlandja hija wkoll l-ewwel pajjiż fid-dinja li bħalissa qed tippjana li tiżviluppa t-tieni faċilità tar-rimi ġeoloġiku biex tiżgura r-rimi sikur tal- iskart ta' livell radjuattiv għoli u tal-iskart ta' livell radjuattiv intermedju mir-reatturi ġodda minn Fennovoima.

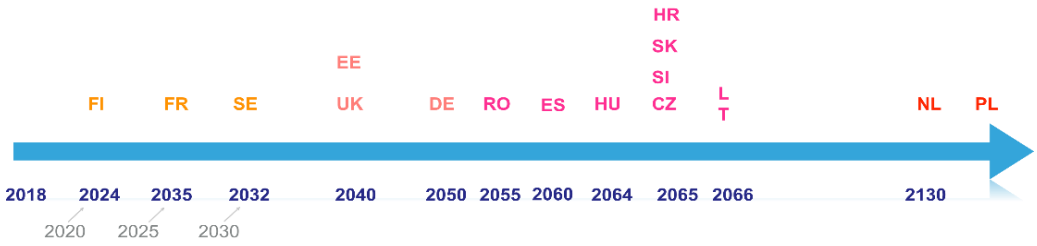


Figura 1. Il-bidu ppjanat tal-operat tal-faċilitajiet ġeoloġiċi fondi

L-involviment tal-Istati Membri jeħtieġ li jiżdied fl-iżvilupp ta' soluzzjonijiet ta' mmaniġġjar fit-tul għall-iskart ta' livell radjuattiv intermedju, għall-iskart ta' livell radjuattiv għoli, u għall-fjuwil użat, inklużi l-attivitajiet ta' riċerka, żvilupp u ta' dimostrazzjoni kemm jista' jkun malajr sabiex jiġi evitat li jitqiegħed piż żejjed fuq ġenerazzjonijiet futuri. Għandhom jittieħdu l-miżuri kollha meħtieġa sabiex fil-futur jiġi żgurat li fil-livell politiku u tekniku ma jkun hemm l-ebda dewmien eċċessiv fl-implimentazzjoni tal-proġett. B'hekk, l-Istati Membri kollha għandhom jottimizzaw l-ippjanar, jimpenjaw riżorsi adegwati, iwettqu l-attivitajiet ta' riċerka u ta' taħriġ meħtieġa u jinvolvu lill-pubbliku u lil partijiet ikkonċernati oħra biex iħaffu l-implimentazzjoni.

3 L-IŻGURAR TA' MMANIĠĠJAR SIKUR U RESPONSABBLI TAL-FJUWIL UŻAT U TAL-ISKART RADJUATTIV

3.1 It-traspożizzjoni tad-Direttiva fil-liġi nazzjonali

L-Istati Membri ntalbu jinkorporaw id-Direttiva fil-qafas tal-liġi nazzjonali tagħhom sat-23 ta' Awwissu 2013. S'issa l-Kummissjoni rċeviet miżuri ta' traspożizzjoni mill-Istati Membri kollha u għalqet il-proċeduri kollha ta' ksur miftuħa għan-nuqqas ta' komunikazzjoni tal-miżuri li jittrasponu d-Direttiva[21].

Dwar is-sustanza tal-miżuri ta' traspożizzjoni, fl-2018 il-Kummissjoni kkonkludiet li aktar minn nofs l-Istati Membri ma ttrasponewx b'mod korrett id-dispożizzjonijiet tad-Direttiva u għalhekk bdiet proċeduri ta' ksur kontra 15-il Stat Membru[22]. Il-kwistjonijiet ewlenin li rriżultaw kienu jikkonċernaw ir-rekwiżiti dwar: ir-riżorsi finanzjarji (l-Artikolu 9) għal kważi nofs l-Istati Membri, id-dimostrazzjonijiet ta' sikurezza tal-faċilitajiet jew tal-attivitajiet (l-Artikolu 7(3)), l-għarfien espert u l-ħiliet (l-Artikolu 8) u d-definizzjonijiet (l-Artikolu 3). Għal terz tal-Istati Membri l-Kummissjoni vvalutat li d-dispożizzjonijiet li jirrikjedu indipendenza effettiva u setgħat legali, riżorsi finanzjarji u umani suffiċjenti tal-awtoritajiet nazzjonali kompetenti, mhumiex xierqa (l-Artikolu 6(2) u (3)).

21 F'Novembru 2013, il-Kummissjoni bagħtet ittri ta' notifika formali lil 13-il Stat Membru għan-nuqqas ta' komunikazzjoni tal-miżuri nazzjonali li jittrasponu d-Direttiva. Minn erba' każijiet miftuħa ta' nuqqas ta' komunikazzjoni fl-2016, tlieta minnhom (l-Awstrija, il-Ġermanja, u Franza) ingħalqu fi żmien sena u l-aħħar wieħed ingħalaq f'Jannar 2018.

22 L-Awstrija, iċ-Ċekja, id-Danimarka, l-Estonja, il-Kroazja, l-Ungerija, l-Irlanda, l-Italja, il-Latvja, Malta, in-Netherlands, il-Polonja, il-Portugall, ir-Rumanija, u r-Renju Unit. Il-każijiet kontra ċ-Ċekja u l-Irlanda ngħalqu f'Lulju 2019.

3.2 Oqfsa Nazzjonali

B'mod ġenerali, mill-ewwel ċiklu ta' rapportar, il-maġġoranza tal-Istati Membri għamlu sforzi sinifikanti biex itejbu l-qafas nazzjonali tagħhom u jimplimentaw id-Direttiva. Dan sar prinċipalment permezz tal-adozzjoni ta' leġiżlazzjoni ġdida, it-titjib tal-arranġamenti organizzattivi, l-awtovalutazzjonijiet, ir-riżultati internazzjonali tar-rieżamijiet bejn il-pari u l-azzjonijiet korrispondenti bħala rispons għall-valutazzjonijiet tal-Kummissjoni.

L-Istati Membri li għandhom oqfsa nazzjonali għall-programmi ta' enerġija nukleari huma b'mod ġenerali komprensivi u żviluppati aktar meta mqabbla ma' pajjiżi oħra. Madwar nofs il-pajjiżi l-oħra għamlu progress tajjeb fl-implimentazzjoni ta' qafas nazzjonali xieraq. Il-bqija tal-pajjiżi qed jiffaċċjaw sfidi relatati ma' (i) deċiżjoni dwar soluzzjoni fit-tul għall-immaniġġjar tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat; (ii) deċiżjoni dwar il-ġenerazzjoni ġdida ta' enerġija nukleari, jew (iii) ir-reviżjoni tal-leġiżlazzjoni[23].

Seħħew bidliet organizzattivi sinifikanti f'żewġ Stati Membri[24] relatati mar-rwoli u r-responsabbiltajiet tal-organizzazzjonijiet għall-immaniġġjar tal-iskart radjuattiv, u fi ftit Stati Membri seħħew bidliet relatati mal-awtoritajiet nazzjonali kompetenti.

3.3 Awtoritajiet regolatorji kompetenti

Fl-2017 il-Kummissjoni kkonkludiet li l-Istati Membri kollha għandhom awtorità regolatorja kompetenti waħda jew aktar, skont l-Artikolu 6(1) tad-Direttiva.

Fil-perjodu ta' rapportar attwali xi Stati Membri[25] introduċew bidliet fl-awtoritajiet regolatorji kompetenti tagħhom bil-għan li jinħolqu awtoritajiet ġodda, ikun hemm riorganizzazzjoni, konsolidazzjoni tal-funzjonijiet u Stati Membri oħra qed jippjanaw li jintroduċu bidliet dalwaqt[26].

Il-Kummissjoni impenjat ruħha ma' diversi Stati Membri biex tiċċara, turi jew tikseb indipendenza funzjonali tal-awtorità regolatorja kompetenti. F'dan ir-rigward, hemm il-ħtieġa li xi Stati Membri jirrapportaw dwar ir-rwoli u r-responsabbiltajiet tal-awtoritajiet kompetenti lokali/reġjonali li jittrattaw l-immaniġġjar tal-iskart radjuattiv.

Il-maġġoranza tal-Istati Membri għandhom mekkaniżmi biex iżommu persunal ikkwalifikat fi ħdan l-awtoritajiet regolatorji. Min-naħa l-oħra, xi Stati Membri għarfu n-nuqqas ta' riżorsi umani.

Nofs l-Istati Membri rrapportaw dwar ir-riżorsi finanzjarji disponibbli għall-awtoritajiet regolatorji kompetenti tagħhom. Peress li xi Stati Membri jipprovdu aktar informazzjoni fir-rapport ta' Konvenzjoni Konġunta[27] tagħhom, il-Kummissjoni tħeġġeġhom biex jagħmlu użu minn dan ir-rapport u jippreżentaw l-informazzjoni rilevanti skont l-Artikolu 14(1) tad-

---

23 Eż. minħabba t-traspożizzjoni ta' direttiva oħra bħad-Direttiva tal-Kunsill 2013/59/Euratom tal-5 ta' Diċembru 2013 li tistabbilixxi standards bażiċi ta' sikurezza għal protezzjoni kontra l-perikli li jirriżultaw minn esponiment għal radjazzjoni jonizzanti, u li tħassar id-Direttivi 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom u 2003/122/Euratom, ĠU L 13, 17.1.2014, p. 1–73.

24 Il-Litwanja u l-Ġermanja.

25 Il-Ġermanja, l-Italja, Malta, in-Netherlands, Spanja u r-Renju Unit.

26 L-Awstrija u l-Belġju.

27 Il-Konvenzjoni Konġunta dwar is-Sigurtà tal-immaniġġjar ta' Fjuwil Użat u dwar is-Sigurtà tal-Immaniġġjar ta' Skart Radjuattiv.

Direttiva, kif meħtieġ. B'mod ġenerali, hija meħtieġa informazzjoni aktar iddettaljata fiċ-ċiklu ta' rapportar li jmiss.

3.4 Detenturi ta' liċenzja

Bħal fiċ-ċiklu ta' rapportar preċedenti, l-Istati Membri kollha rrapportaw rekwiżiti legali biex jiżguraw li r-responsabbiltà primarja għall-immaniġġjar tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv tkun tad-detenturi tal-liċenzja[28].

Nofs l-Istati Membri esperjenzaw sfida fir-rigward tat-traspożizzjoni tar-rekwiżit għal valutazzjoni, verifika regolari u titjib kontinwu tas-sikurezza tal-faċilitajiet jew l-attivitajiet b'mod sistematiku u verifikabbli. Il-maġġoranza tal-Istati Membri rrapportaw dwar l-istatus tal-attivitajiet relatati mal-valutazzjonijiet tas-sikurezza, l-aħħar dimostrazzjonijiet dwar is-sikurezza jew dawk ippjanati bħala parti mill-proċessi ta' liċenzjar, u dwar l-applikazzjoni ta' sistemi integrati ta' mmaniġġjar jew l-assigurazzjoni tal-kwalità. Terz tal-Istati Membri għad iridu jirrapportaw dwar kif dawn ir-rekwiżiti qed jiġu implimentati fil-prattika. Żewġ Stati Membri emendaw il-leġiżlazzjoni tagħhom biex jindirizzaw is-sistema integrata ta' mmaniġġjar, filwaqt li xi Stati Membri ma indirizzawx is-sistema ta' mmaniġġjar fir-rapporti tagħhom.

B'mod ġenerali, l-Istati Membri stabbilixxew rekwiżiti legali fil-konfront tad-detenturi tal-liċenzji biex jipprovdu u jżommu riżorsi finanzjarji u umani xierqa, ħlief għal ħames pajjiżi li għalihom tnedew il-proċeduri ta' ksur fl-2018. Valutazzjoni xierqa tal-istatus tar-riżorsi finanzjarji u umani tad-detenturi tal-liċenzji hija diffiċli minħabba l-informazzjoni limitata pprovduta mill-Istati Membri fir-rapporti nazzjonali tagħhom (inqas minn terz tal-Istati Membri rrapportaw din l-informazzjoni). Bħala eżempju tajjeb, xi Stati Membri indirizzaw dispożizzjonijiet u miżuri f'każ ta' falliment biex jiġi żgurat immaniġġjar sikur fit-tul tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv. Il-Kummissjoni tħeġġeġ lill-Istati Membri biex jipprovdu aktar dettalji dwar dawn il-kwistjonijiet fiċ-ċiklu ta' rapportar li jmiss.

3.5 Għarfien espert u ħiliet

Fil-maġġoranza tal-Istati Membri hemm rekwiżiti legali fis-seħħ biex dawn jiżguraw it-taħriġ u l-edukazzjoni tal-persunal tal-partijiet kollha involuti, madankollu fl-2018 il-Kummissjoni talbet lil terz tal-Istati Membri biex itejbu l-leġiżlazzjoni f'konformità mal-Artikolu 8 tad-Direttiva.

B'mod ġenerali, l-iżvilupp u ż-żamma tal-għarfien espert u l-ħiliet huma ddefiniti u rrapportati aħjar għall-awtoritajiet regolatorji milli għal partijiet ikkonċernati u detenturi ta' liċenzji oħra. B'mod ġenerali, l-Istati Membri bi programmi tal-enerġija nukleari għandhom arranġamenti formali aktar żviluppati għall-edukazzjoni u t-taħriġ, inkluża r-riċerka, filwaqt li dan l-aspett jibqa' sfida għal pajjiżi oħra.

L-attivitajiet ta' riċerka u żvilupp huma koperti sew minn terz tal-Istati Membri, li kollha huma pajjiżi bi programmi ta' enerġija nukleari. Il-pajjiżi kollha mingħajr programmi tal-enerġija nukleari għandhom diffikultajiet biex ikopru r-rekwiżiti ta' riċerka u żvilupp tad-Direttiva. Dan huwa aspett li jeħtieġ li jittejjeb fil-futur.

[28] L-Artikolu 7 tad-Direttiva;

3.6 Ir-riżorsi finanzjarji

Fl-2017, il-Kummissjoni ppreżentat għall-ewwel darba ħarsa ġenerali komprensiva tal-UE lejn il-kost totali għall-immaniġġjar tal-iskart radjuattiv u l-fjuwil użat. Sabiex tkun tista' tikkonkludi dwar il-preċiżjoni u l-kompletezza tal-istimi tal-kost, il-Kummissjoni kkonkludiet li l-programmi nazzjonali għandhom jiġu riveduti biex jinkludu aktar informazzjoni. Għalhekk, din ħeġġet lill-Istati Membri biex jikkonformaw bis-sħiħ mar-rekwiżiti tad-Direttiva relatati mal-valutazzjonijiet tal-kost (l-Artikolu 12(1)(h)) u mal-mekkaniżmi ta' finanzjament (l-Artikolu 12(1)(h) u l-Artikolu 9).

Abbażi tad-*data* aġġornata minn madwar terz tal-Istati Membri, l-istima l-ġdida tal-kost totali tal-immaniġġjar tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv fl-UE hija fil-firxa ta' EUR 422 - 566 biljun[29,30], meta mqabbla ma' EUR 400 biljun tar-rapport preċedenti. Meta wieħed iqis ir-rivalutazzjoni kontinwa tal-kostijiet u r-reviżjoni ppjanata ta' għadd ta' programmi nazzjonali (madwar terz) fil-futur qrib, dawn l-istimi huma mistennija li jinbidlu. Sakemm iż-żmien tal-kostijiet ikun aktar ċar fl-Istati Membri kollha, billi jiġi permess aġġustament tal-valur taż-żmien tal-kostijiet, dawn iċ-ċifri għandhom jittieħdu bħala preliminari. Fi kwalunkwe każ, dan il-kost huwa frazzjoni (anqas minn 10 %) tal-prezz ta' unità għall-elettriku prodott minn impjanti tal-enerġija nukleari fl-UE.

Madwar nofs l-Istati Membri pprovdew informazzjoni dwar l-istatus tal-fondi għall-immaniġġjar tal-fjuwil użat u/jew tal-iskart radjuattiv għalkemm b'livelli differenti ta' dettall[31]. Il-Kummissjoni tinnota li s'issa għadd ta' Stati Membri ddikjaraw nuqqas ta' fondi, filwaqt li tnejn minnhom[32] jiddependu b'mod espliċitu fuq il-finanzjament tal-UE.

Fid-dawl tar-reviżjoni kontinwa tal-istimi tal-kost fil-maġġoranza tal-Istati Membri u l-ħtieġa li tinbena fiduċja fir-riżultati, l-Istati Membri jeħtieġ li jipprovdu valutazzjoni sħiħa tal-kostijiet tal-programm nazzjonali li tiddeskrivi l-bażi u l-ipoteżijiet sottostanti għal dik il-valutazzjoni, inkluż profil tul iż-żmien. Din għandha tinkludi l-passi kollha tal-immaniġġjar tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat koperti mill-ġeneraturi privati u l-baġit tal-Istat. Il-Kummissjoni tqis li huma meħtieġa aktar informazzjoni u analiżi.

Permezz tal-Grupp ta' Finanzjament għad-Dekummissjonar u l-kollaborazzjoni mal-organizzazzjonijiet internazzjonali, il-Kummissjoni taħdem[33] biex ittejjeb il-fehim tal-kwistjonijiet finanzjarji relatati mad-dekummissjonar nukleari u l-immaniġġjar tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv. Dan jinkludi wkoll metodi tal-istima tal-kost.

3.7 Trasparenza

Fl-2017, il-Kummissjoni ħeġġet lill-Istati Membri jirrapportaw dwar il-mekkaniżmi fis-seħħ

---

29 Il-limitu massimu huwa derivat l-aktar mill-istima tar-Renju Unit dwar ix-xenarji tal-kostijiet mhux skontati tal-Awtorità għad-Dekummissjonar Nukleari.

30 Ara d-dettall għal kull Stat Membru fi SWD(2019) 436 dwar il-Progress tal-Implimentazzjoni tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom. Madankollu, ma ġietx inkluża informazzjoni mill-proċeduri ta' ksur li għaddejjin bħalissa.

31 Ara t-Tabella 10 fi SWD(2019) 436.

32 Il-Litwanja u l-Estonja.

33 Dan se jibni fuq l-istudju reċenti li twettaq mill-Kummissjoni dwar il-Valutazzjoni tal-Kost u l-mekkaniżmi ta' Finanzjament tal-Istati Membri għall-Immaniġġjar tal-Iskart Radjuattiv u l-Fjuwil Użat fir-Rigward tad-Direttiva tal-Kunsill 2011/70/Euratom (2017-160), ENER/D2/2016-471-1.

biex tiġi żgurata l-parteċipazzjoni pubblika fil-proċess tat-teħid ta' deċiżjonijiet lil hinn minn konsultazzjoni pubblika, bħal gruppi ta' ħidma, korpi konsultattivi jew kumitati nazzjonali. S'issa r-rapporti nazzjonali kollha u l-programmi nazzjonali nnotifikati jipprovdu informazzjoni ddettaljata dwar il-politika u l-qafas legali li jirregolaw l-arranġamenti tat-trasparenza. L-Istati Membri jinformaw lill-pubbliku permezz ta' siti web, rapporti, midja, eċċ. u jikkonsultaw mal-pubbliku u mal-partijiet ikkonċernati permezz ta' mekkaniżmi differenti għall-informazzjoni pubblika. Aktar minn nofs l-Istati Membri għaddew minn valutazzjonijiet ambjentali strateġiċi tal-programmi nazzjonali tagħhom u aktar minn żewġ terzi jikkonsultaw lill-pubbliku fil-qafas tal-valutazzjoni tal-impatt ambjentali bħala prekundizzjoni għall-ħruġ ta' liċenzji għall-installazzjonijiet tal-immaniġġjar tal-iskart nukleari u radjuattiv.

B'mod ġenerali, il-pajjiżi bi programmi tal-enerġija nukleari jużaw varjetà usa' ta' tekniki u mezzi ta' informazzjoni. Xi programmi speċifiċi, jiġifieri dawk li jikkonċernaw disponiment ġeoloġiku fond, wasslu għall-adozzjoni ta' strateġiji ta' komunikazzjoni *ad hoc* u għat-twettiq ta' kampanji ta' informazzjoni fuq skala kbira. Xi Stati Membri enfasizzaw l-importanza li tkun promossa l-edukazzjoni taċ-ċittadini biex jittejbu l-fehim u l-aċċettazzjoni tal-pubbliku fir-rigward tal-immaniġġjar tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv, pereżempju permezz ta' sistemi edukattivi tal-istudenti.

Il-Kummissjoni tenfasizza l-importanza tal-implimentazzjoni effettiva tar-rekwiżiti ta' trasparenza tad-Direttiva u r-rapportar li jmiss dwar il-progress tal-implimentazzjoni fil-prattika.

3.8 Programmi nazzjonali

Id-Direttiva tistabbilixxi rekwiżit ewlieni għall-Istati Membri biex jistabbilixxu u jżommu politika nazzjonali dwar l-immaniġġjar sikur u fit-tul tal-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv. Dawn il-politiki għandhom jirrispettaw il-prinċipji ġenerali[34] bħal: ir-responsabbiltà aħħarija tal-Istat Membru li fih jiġu ġġenerati l-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv, il-minimizzazzjoni tal-ġenerazzjoni tal-iskart radjuattiv, il-kunsiderazzjoni xierqa tal-interdipendenzi, l-immaniġġjar sikur fit-tul ibbażat fuq karatteristiċi ta' sikurezza passivi, l-approċċ iggradat, il-kostijiet li għandhom jiġġarrbu mill-ġeneraturi tal-iskart, il-fondi adegwati disponibbli fejn meħtieġ, u l-proċessi tat-teħid tad-deċiżjonijiet ibbażati fuq evidenza u ddokumentati għall-istadji kollha tal-immaniġġjar tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv. Il-politiki jissarrfu fi pjanijiet konkreti ta' azzjoni fil-programmi nazzjonali ta' kull Stat Membru[35].

Fl-2017 il-Kummissjoni kkonkludiet li l-parti l-kbira tal-Istati Membri kienu stabbilixxew ir-responsabbiltajiet aħħarija għall-immaniġġjar tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv. Madankollu, terz biss tal-Istati Membri kienu stabbilixxew politiki komprensivi li jindirizzaw it-tipi kollha ta' skart radjuattiv u ta' fjuwil użat, kif ukoll l-istadji kollha tal-immaniġġjar tagħhom. Il-Kummissjoni segwiet dan billi fl-2018 nediet proċeduri ta' ksur kontra l-Istati Membri mhux konformi. Minn dak iż-żmien, madwar terz tal-Istati Membri rrapportaw dwar l-iżvilupp ta' politiki nazzjonali ġodda jew aġġornati.

Sal-lum, seba' Stati Membri li għażlu r-riproċessar ta' fjuwil użat se jirċievu skart radjuattiv wara r-riproċessar (fl-UE jew lil hinn minnha) fil-perjodu ta' bejn l-2018 u l-2052. Żewġ Stati Membri[36] bi programm ta' enerġija nukleari żammew din l-għażla miftuħa sakemm tittieħed deċiżjoni. Il-biċċa l-kbira tal-Istati Membri qed jippjanaw ukoll li jirritornaw il-fjuwil użat mir-reatturi ta' riċerka f'konformità mal-Artikolu 4(3)(b) tad-Direttiva lill-fornitur (jiġifieri l-Istati Uniti u l-Federazzjoni Russa) fil-perjodu ta' bejn l-2019 u l-2026 jew jekk dan ma jkunx possibbli, li jiżviluppaw soluzzjonijiet għad-disponiment.

Filwaqt li xi pajjiżi jqisu l-għażla ta' soluzzjoni komuni għad-disponiment, b'mod partikolari għall-iskart ta' livell radjuattiv għoli u għall-fjuwil użat, l-ebda żvilupp sinifikanti ma ġie osservat fil-prattika f'dawn l-aħħar tliet snin. Il-vijabbiltà ta' din l-għażla hija limitata minn projbizzjoni legali fuq l-importazzjoni ta' skart radjuattiv f'madwar nofs l-Istati Membri[37].

Il-Kummissjoni tinnota progress sinifikanti fir-rigward tal-iżvilupp u l-adozzjoni ta' programmi nazzjonali għall-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv mill-ewwel ċiklu ta' rapportar. Sal-lum, l-Istati Membri kollha nnotifikaw il-programmi nazzjonali finali tagħhom, ħlief l-Italja. Mill-ewwel rapport tal-Kummissjoni f'Mejju 2017, ħames Stati Membri[38] nnotifikaw il-programmi l-ġodda tagħhom u sitta nnotifikaw l-aġġornamenti tagħhom[39]. Fl-2018, il-Kummissjoni rreferiet tliet Stati Membri quddiem il-Qorti tal-Ġustizzja tal-UE (QĠUE) għal nuqqas ta' notifika tal-programmi nazzjonali tagħhom. Filwaqt li tnejn minn dawn il-każijiet ġew irtirati mill-Kummissjoni, wara n-notifika mill-Istati Membri tal-programmi finali

[34] L-Artikolu 4 tad-Direttiva.
[35] L-Artikoli 11 u 12 tad-Direttiva.
[36] Iċ-Ċekja u l-Ungerija.
[37] Ara t-Tabella 6 fi SWD(2019) 436.
[38] Iċ-Ċekja, il-Portugall, il-Latvja, l-Awstrija u l-Kroazja.
[39] Franza, l-Irlanda, l-Estonja, is-Slovenja, Malta u ċ-Ċekja.

tagħhom, il-Qorti tal-Ġustizzja kkonfermat il-pretensjonijiet tal-Kummissjoni dwar il-kawża kontra l-Italja f'sentenza mogħtija fil-11 ta' Lulju 2019[40].

Kif imsemmi hawn fuq, il-Kummissjoni ħeġġet lil 16-il Stat Membru fl-2018 u lil Stat Membru wieħed fil-bidu tal-2019 biex jikkonformaw bis-sħiħ mar-rekwiżiti tad-Direttiva relatati mal-programmi nazzjonali[41][42]. Il-Kummissjoni kkonkludiet li ħafna minnhom ma indirizzawx b'mod adegwat il-valutazzjoni għall-kostijiet tal-programmi nazzjonali (l-Artikolu 12(1)(h)). L-isfidi ewlenin l-oħra identifikati huma: l-istabbiliment ta' mekkaniżmi ta' finanzjament li jiżguraw finanzjament suffiċjenti għall-implimentazzjoni tal-programm nazzjonali (l-Artikoli 12(1)(i) u 5(1)(h)); id-definizzjoni ta' perjodi ta' żmien u miri adegwati għall-programm nazzjonali kollu, inkluż id-disponiment (l-Artikolu 12(1)(b)); u d-definizzjoni ta' indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni għall-monitoraġġ tal-implimentazzjoni tal-programm (l-Artikolu 12(1)(g)).

Ħames Stati Membri[43] qed jippjanaw li jirrevedu l-programmi nazzjonali tagħhom sa tmiem l-2019 sabiex jindirizzaw in-nuqqas ta' konformità mad-Direttiva identifikata mill-Kummissjoni. Bis-sitt Stati Membri li nnotifikaw il-programmi aġġornati tagħhom, dan iwassal għal programmi aġġornati f'aktar minn terz tal-Istati Membri.

L-Istati Membri kollha żviluppaw kunċetti jew pjanijiet, u soluzzjonijiet tekniċi għall-immaniġġjar ta' skart radjuattiv u fjuwil użat fuq perjodu ta' żmien qasir. Dan jinkludi, b'mod ġenerali, kunċetti relatati ma' qabel id-disponiment sa, u inkluż, il-ħżin temporanju. Il-kunċetti, il-pjanijiet u s-soluzzjonijiet tekniċi relatati mad-disponiment huma fis-seħħ għal skart ta' livell radjuattiv baxx ħafna u skart ta' livell radjuattiv baxx. Għall-iskart ta' livell radjuattiv għoli, kif ukoll għall-fjuwil nukleari użat, hemm bżonn ta' aktar sforzi. Fid-dawl tal-perjodi twal ta' żmien previsti għad-disponiment tal-fjuwil użat, l-Istati Membri stabbilixxew pjanijiet għall-ħżin fit-tul ta' fjuwil użat, prinċipalment l-ippjanar jew l-użu tat-teknoloġija tal-ħżin xott.

Il-monitoraġġ tal-progress lejn implimentazzjoni

L-immaniġġjar tal-iskart radjuattiv u tal-fjuwil użat huwa proċess twil u dan huwa rifless fil-programmi tas-27 Stat Membru li huma mifruxa sal-2155.

---

40 L-Awstrija (C-487/18, kawża rtirata f'Novembru 2018), il-Kroazja (C-391/18, kawża rtirata f'Marzu 2019) u l-Italja - C-434/18.

41 Il-Belġju, il-Bulgarija, iċ-Ċekja, il-Ġermanja, id-Danimarka, l-Estonja, il-Greċja, Malta, Spanja, l-Irlanda, il-Litwanja, in-Netherlands, il-Polonja, ir-Rumanija, is-Slovenja u r-Renju Unit f'Mejju 2018. Il-Latvja f'Jannar 2019.

42 S'issa waslu r-risponsi kollha ħlief wieħed (il-Belġju) fir-rigward tal-proċedura ta' ksur (ittra ta' avviż formali).

43 Il-Bulgarija, iċ-Ċekja, il-Greċja, il-Polonja u r-Rumanija

Meta mqabbla mal-programmi adottati, l-Istati Membri bi programmi ċari ta' disponiment għat-tipi kollha ta' skart irrapportaw dewmien żgħir, li attwalment ma jaffettwax l-implimentazzjoni ġenerali tal-programmi nazzjonali. Barra minn hekk, ġie rrapportat ukoll dewmien ta' ftit snin mill-Istati Membri bi pjanijiet għall-bini u l-iżvilupp ta' faċilitajiet tar-rimi ġeoloġiku. Jeħtieġ li dan jiġi mmonitorjat sabiex jiġi żgurat li dan id-dewmien ma jirriżultax f'posponiment tad-deċiżjonijiet u ta' piżijiet mhux dovuti lill-ġenerazzjonijiet futuri. F'każ ta' aktar dewmien, l-Istati Membri għandhom jevalwaw l-implikazzjonijiet, inklużi l-kostijiet għall-programmi nazzjonali tagħhom.

Fl-2017, waħda mill-isfidi ewlenin identifikati għall-maġġoranza tal-programmi tal-Istati Membri kienet l-identifikazzjoni ċara u l-implimentazzjoni ta' indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni għall-monitoraġġ tal-progress lejn l-implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali kif meħtieġ mill-Artikolu 12(1)(g) tad-Direttiva. Dawn l-indikaturi huma għodda importanti li s'issa għadha ma ġietx sfruttata bis-sħiħ.

Il-Kummissjoni kkonkludiet li aktar minn terz tal-Istati Membri ma ddefinixxewx indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni f'konformità mad-Direttiva u għalhekk stiednet lil dawn l-Istati Membri biex jikkonformaw mar-rekwiżiti rilevanti. L-indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni jintużaw sabiex b'mod konklussiv, oġġettiv u kwantitattiv ikejlu l-progress lejn il-miri stabbiliti (pereżempju l-ilħuq f'waqtu tal-għanijiet). Indikaturi ewlenin ta' prestazzjoni mfassla tajjeb iżidu t-trasparenza dwar il-prestazzjoni relatata mal-objettivi ta' politika nazzjonali, bħas-sikurezza tal-immaniġġjar tal-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv u l-użu responsabbli tar-riżorsi finanzjarji.

L-Istati Membri għandhom jiżviluppaw, jimplimentaw u jirrieżaminaw indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni, rilevanti għall-kamp ta' applikazzjoni u l-iskala tal-programmi nazzjonali tagħhom u jirrapportaw dwar l-eżiti f'aktar dettall lill-Kummissjoni fiċ-ċiklu ta' rapportar li jmiss fl-2021. Is-servizzi tal-Kummissjoni qed jippjanaw li jappoġġjaw lill-Istati Membri biex jindirizzaw din l-isfida permezz ta' studju fl-2020[44], u jibnu fuq l-eżiti tas-sessjoni ta' ħidma tal-Kummissjoni dwar it-tagħlimiet miksuba mill-implimentazzjoni tad-Direttiva li saret f'Novembru 2017.

Attivitajiet ta' riċerka, ta' żvilupp u ta' dimostrazzjoni

Fl-2017, il-Kummissjoni enfasizzat li l-attivitajiet ta' riċerka, ta' żvilupp u ta' dimostrazzjoni għandhom ikunu relatati b'mod ċar ma' attivitajiet, perjodi ta' żmien, kunċetti, pjanijiet, u stadji ddefiniti fil-programmi nazzjonali. Hija ħeġġet ukoll lill-Istati Membri involuti fl-inizjattivi ta' riċerka Ewropej biex jispjegaw kif dawn il-proġetti jappoġġjaw b'mod prattiku l-implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali tagħhom.

Sal-lum is-sitwazzjoni ġenerali dwar l-implimentazzjoni ta' din id-dispożizzjoni tibqa' l-istess - erba' Stati Membri[45] joperaw ħames laboratorji ta' riċerka taħt l-art għal fjuwil użat, disponiment ta' skart ta' livell radjuattiv intermedju u ta' skart ta' livell radjuattiv għoli u erba'[46] Stati Membri qed jippjanaw li jiżviluppaw tali laboratorji fil-perjodu ta' bejn l-2020 u

44 Studju dwar L-indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni għall-monitoraġġ tal-implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali dwar l-immaniġġjar sikur u fit-tul tal-fjuwil użat u tal-iskart radjuattiv (2019-209 V1.2).

45 Il-Belġju, il-Finlandja, Franza u l-Iżvezja.

46 Iċ-Ċekja, l-Ungerija, il-Polonja u r-Rumanija (din tal-aħħar *skont* il-programm nazzjonali).

l-2055[47]. It-tieni rapporti nazzjonali ma jipprovdux informazzjoni dettaljata dwar l-attivitajiet ta' riċerka, ta' żvilupp u ta' dimostrazzjoni biex jappoġġjaw soluzzjonijiet għall-immaniġġjar sikur fit-tul tal-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv fl-Istati Membri. Terz tal-Istati Membri, prinċipalment dawk bi programmi nukleari kbar u ta' daqs medju, ipprovdew dettalji dwar il-programmi ta' riċerka tagħhom, u ppreżentaw il-progress li sar. L-Istati Membri mingħajr fjuwil użat u b'ammonti żgħar ta' skart radjuattiv ma jiżviluppawx programmi speċifiċi ta' riċerka, ta' żvilupp u ta' dimostrazzjoni iżda jiddependu l-aktar fuq proġetti ta' kooperazzjoni internazzjonali f'konformità mal-ħtiġijiet tagħhom.

3.9 Awtovalutazzjoni u rieżamijiet internazzjonali bejn il-pari

Ħafna Stati Membri rrapportaw li r-rieżamijiet internazzjonali bejn il-pari IRRS (Servizz Integrat għall-Analiżi tar-Regolamentazzjoni) u ARTEMIS (Servizz Integrat għall-Analiżi tal-Immaniġġjar, id-Dekummissjonar u r-Rimedju tal-Iskart Radjuattiv u tal-Fjuwil Użat) tal-IAEA huma kontributuri sinifikanti għat-titjib tal-qafas nazzjonali. Fil-perjodu ta' rapportar, 14-il Stat Membru[48] organizzaw missjonijiet tal-IRRS u/jew l-ARTEMIS.

B'mod simili għall-ewwel ċiklu ta' rapportar, il-biċċa l-kbira tal-Istati Membri pprovdew informazzjoni dwar awtovalutazzjonijiet u rieżamijiet internazzjonali bejn il-pari tal-awtoritajiet regolatorji (IRRS). Sal-lum, l-Istati Membri kollha tal-UE wettqu jew ippjanaw[49] missjonijiet ta' rieżami tal-IRRS.

L-Istati Membri mxew 'il quddiem b'mod sinifikanti fl-ippjanar u t-twettiq ta' awtovalutazzjonijiet u rieżamijiet bejn il-pari tal-programmi nazzjonali u/jew l-oqfsa nazzjonali. Sitt Stati Membri[50] lestew missjonijiet ta' rieżami ARTEMIS bejn l-2017 u l-2019 u erba' minnhom ippjanaw li jwettquhom sa tmiem l-2019[51]. Il-biċċa l-kbira tal-Istati Membri (kollha ħlief tlieta) l-oħra żviluppaw skeda għall-istedina ta' tali rieżamijiet bejn il-pari sa Awwissu 2023. Dawk it-tliet Stati Membri għandhom jistabbilixxu l-miżuri meħtieġa għal awtovalutazzjonijiet u stedina f'waqthom ta' tali rieżamijiet. Barra minn hekk, għalkemm ir-rapporti tal-IRRS u l-ARTEMIS huma disponibbli għall-pubbliku fil-biċċa l-kbira tal-Istati Membri, l-Istati Membri jeħtieġ li jinnotifikaw l-eżiti ta' tali rieżamijiet u l-pjanijiet tagħhom biex jindirizzaw ir-rakkomandazzjonijiet u s-suġġerimenti skont l-Artikolu 14(3) tad-Direttiva.

4 KONKLUŻJONIJIET

Fl-aħħar tliet snin, l-Istati Membri ħadu għadd ta' passi raġonevoli biex juru li kienu qed iwettqu azzjonijiet raġonevoli sabiex jiżguraw li ma jingħadda l-ebda piż żejjed lill-ġenerazzjonijiet futuri u li l-iskart radjuattiv u l-fjuwil użat jiġu mmaniġġjati b'mod sikur. Qiegħda tinkiseb b'mod progressiv l-esperjenza fid-dekummissjonar u fl-immaniġġjar tal-iskart, biex b'hekk jinħolqu kundizzjonijiet aħjar għall-istabbiliment ta' politiki effettivi biex jiġu żgurati d-dekummissjonar u d-disponiment tal-iskart sikuri u f'waqthom. Madankollu,

47 L-Ungerija rrapportat operazzjoni skedata fl-2032.

48 L-Awstrija, il-Bulgarija, il-Belġju, Ċipru, iċ-Ċekja, l-Estonja, Franza, il-Lussemburgu, l-Ungerija, il-Polonja,
Ir-Rumanija, ir-Repubblika Slovakka, Spanja, u n-Netherlands .

49 Il-Latvja u l-Portugall.

50 Il-Polonja, Franza, il-Bulgarija, il-Lussemburgu, l-Estonja u Spanja.

51 Il-Latvja, il-Ġermanja, l-Estonja u r-Rumanija.

jeħtieġ li jsir aktar. Dan it-tieni ċiklu ta' rapportar ikkonferma l-fehmiet tal-Kummissjoni ppreżentati lill-Kunsill u lill-Parlament fl-2017, hekk kif l-Istati Membri jeħtieġ li javvanzaw aktar fl-indirizzar tal-isfidi ewlenin.

Primarjament, il-Kummissjoni tħeġġeġ lill-Istati Membri, li għadhom m'għamlux dan, biex jieħdu deċiżjoni malajr dwar il-politiki, il-kunċetti u l-pjanijiet tagħhom għad-disponiment tal-iskart radjuattiv, b'mod partikolari l-iskart ta' livell radjuattiv intermedju u l-iskart ta' livell radjuattiv għoli. L-Istati Membri li jqisu soluzzjonijiet komuni, għandhom jingħaqdu flimkien u jieħdu miżuri prattiċi, inklużi kwistjonijiet speċifiċi għas-sit.

Sfida ewlenija oħra tibqa' li jiġi żgurat li jkun hemm disponibbli fondi xierqa għall-kostijiet tal-programmi nazzjonali. Sabiex jindirizzawha, l-Istati Membri għandhom itejbu l-valutazzjoni tal-kostijiet, għandhom jagħmlu stimi/deċiżjonijiet dwar iż-żmien tagħhom, u jirrieżaminaw iż-żewġ elementi perjodikament u b'mod konsistenti mal-programm nazzjonali tagħhom.

Azzjoni fil-livell tal-UE dwar l-iskemi ta' klassifikazzjoni tal-iskart radjuattiv, il-kriterji għall-immaniġġjar ta' qabel id-disponiment u l-proċessi ta' kwalifikazzjoni jistgħu jgħinu biex tinfetaħ kollaborazzjoni transkonfinali bejn l-Istati Membri dwar il-qsim ta' prattiki tekniċi u ta' liċenzjar dwar soluzzjonijiet ta' disponiment finali u l-ħolqien ta' opportunitajiet għas-suq kollu tal-UE tat-tagħmir u s-servizzi relatati mad-dekummissjonar u mal-iskart radjuattiv.

Il-Kummissjoni tinnota diversi stadji ta' implimentazzjoni tal-programmi nazzjonali. Bosta Stati Membri rrapportaw dewmien ta' ftit snin fl-implimentazzjoni tal-programmi, inkluż għall-ewwel faċilitajiet tar-rimi ġeoloġiku. Fil-biċċa l-kbira tal-Istati Membri, hemm bżonn ta' aktar ħidma fl-iżvilupp u l-implimentazzjoni ta' indikaturi ewlenin tal-prestazzjoni ċari biex jiġi mmonitorjat il-progress b'modi effettivi u trasparenti, u biex jiġu żgurati kisbiet f'waqthom.

Barra minn hekk, għandhom jittejbu l-projezzjonijiet tal-inventarju għall-kamp ta' applikazzjoni tal-programmi nazzjonali, inklużi d-dekummissjonar tal-iskart, l-iskart istituzzjonali u l-iskart minn attivitajiet ta' rimedju, u d-dimostrazzjoni ta' kapaċitajiet suffiċjenti għall-ħżin u d-disponiment.

Il-Kummissjoni tinnota li hemm bżonn ta' aktar ħidma mill-Istati Membri biex jiċċaraw, juru jew jiksbu l-indipendenza funzjonali tal-awtorità regolatorja kompetenti. Jeħtieġ li xi Stati Membri jistabbilixxu wkoll dispożizzjonijiet adegwati li jirrikjedu riżorsi finanzjarji u umani suffiċjenti tal-awtoritajiet nazzjonali kompetenti.

Ir-rieżami u l-aġġornament kontinwi tal-programmi nazzjonali b'kont meħud tal-eżiti tal-awtovalutazzjonijiet u r-riżultati tar-rieżamijiet internazzjonali bejn il-pari jibqgħu ta' importanza kbira fil-bini tal-fiduċja u l-kunfidenza tal-partijiet interessati fl-immaniġġjar ta' dawn il-materjali fl-UE. Ittieħdu passi sinifikanti favur it-twettiq u l-ippjanar tal-awtovalutazzjoni u r-rieżamijiet internazzjonali bejn il-pari sabiex l-awtoritajiet kompetenti, l-oqfsa nazzjonali u l-programmi nazzjonali jibbenefikaw mill-aħjar prattika u mill-istandards internazzjonali tas-sikurezza f'dan il-qasam. Il-Kummissjoni tħeġġeġ lill-Istati Membri biex jaqsmu l-eżiti ta' dawn ir-rieżamijiet, jidħlu fi djalogu trasparenti mal-partijiet ikkonċernati, u jiffaċilitaw l-iskambju tal-aħjar prattiki u għarfien fil-livell tal-UE.

Ir-riċerka, l-iżvilupp u t-taħriġ jibqgħu wkoll importanti fit-twassil ta' soluzzjonijiet fit-tul għall-immaniġġjar l-iskart ta' livell radjuattiv għoli u ta' livell radjuattiv intermedju u tal-fjuwil użat.

Ħafna Stati Membri jeħtieġ li jtejbu l-kwalità tar-rapporti nazzjonali tagħhom, innotifikati lill-Kummissjoni. L-informazzjoni nieqsa, jew ripetuta miċ-ċiklu ta' rapportar preċedenti, kif ukoll l-elenkar tar-rekwiżiti minflok l-indikazzjoni tal-progress "fuq il-post", ma jagħtux lill-Kummissjoni l-informazzjoni meħtieġa biex tirrapporta fil-livell tal-UE.

Biex tiġi żgurata konformità sħiħa mar-rekwiżiti tad-Direttiva relatati mal-leġiżlazzjonijiet nazzjonali u l-programmi nazzjonali, il-Kummissjoni bdiet diversi proċeduri ta' ksur kontra l-Istati Membri fiċ-ċiklu ta' rapportar preċedenti. Ħadet ukoll azzjonijiet legali kontra tliet Stati Membri għan-nuqqas ta' notifika tal-programmi nazzjonali tagħhom, li wasslu, għal wieħed minn dawn il-każijiet, għal sentenza tal-Qorti tal-Ġustizzja li tilqa' l-pretensjonijiet tal-Kummissjoni. Il-Kummissjoni se ssegwi dawn l-azzjonijiet u se tkompli bil-ħidma tagħha biex tappoġġja lill-Istati Membri fl-applikazzjoni sħiħa tal-leġiżlazzjoni tal-Euratom dwar l-immaniġġjar responsabbli u sikur tal-fjuwil użat u l-iskart radjuattiv.