



Raad van de
Europese Unie

Brussel, 20 oktober 2023
(OR. en)

14518/23

ENER 564

BEGELEIDENDE NOTA

van:	de secretaris-generaal van de Europese Commissie, ondertekend door mevrouw Martine DEPREZ, directeur
ingekomen:	20 oktober 2023
aan:	mevrouw Thérèse BLANCHET, secretaris-generaal van de Raad van de Europese Unie
nr. Comdoc.:	COM(2023) 634 final
Betreft:	MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ VAN DE REGIO'S over de herziening van het strategisch plan voor energietechnologie (SET-plan)

Hierbij gaat voor de delegaties document COM(2023) 634 final.

Bijlage: COM(2023) 634 final



Brussel, 20.10.2023
COM(2023) 634 final

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT, DE
RAAD, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ
VAN DE REGIO'S**

over de herziening van het strategisch plan voor energietechnologie (SET-plan)

1. BELEIDSCONTEXT: HET SET-PLAN TER VERSNELLING VAN DE TRANSITIE NAAR SCHONE ENERGIE

Het strategisch plan voor energietechnologie (SET)¹ van de EU ondersteunt de ontwikkeling van schone en efficiënte energietechnologieën tegen concurrerende prijzen door middel van coördinatie en samenwerking inzake onderzoek en innovatie (O&I) op het gebied van schone energie, waarvoor de Europese industrie, de academische wereld en de regeringen van de landen die aan het SET-plan deelnemen², worden samengebracht. Het SET-plan heeft een centrale rol gespeeld bij de uitvoering van de dimensie onderzoek, innovatie en concurrentievermogen van de energie-unie³. Het plan heeft een structurerend effect gehad op gezamenlijke O&I-acties en heeft geholpen om daarmee sneller en doeltreffender gemeenschappelijke doelstellingen op het gebied van energieonderzoek te verwezenlijken.

In de Europese Green Deal⁴ en het REPowerEU-plan⁵ zijn strategische doelstellingen vastgesteld voor de transitie naar schone energie, waaronder de decarbonisatie van energie-intensieve industrieën en het terugdringen van verontreiniging. Het industrieel plan voor de Green Deal⁶ biedt verdere richting door aan te dringen op een autonomere en veerkrachtigere EU-industrie, met de verordening voor een nettonulindustrie⁷ en de verordening kritieke grondstoffen⁸ als de bouwstenen daarvan:

- de verordening kritieke grondstoffen heeft tot doel de voorziening van kritieke grondstoffen veilig te stellen door de waardeketen van kritieke grondstoffen in de EU te ontwikkelen en tegelijkertijd de circulariteit en duurzaamheid van de productie van kritieke grondstoffen te verbeteren;
- de verordening voor een nettonulindustrie heeft tot doel de productiecapaciteit van de EU voor de strategische “nettonultechnologieën” te vergroten om tegen 2030 een benchmark van ten minste 40 % van de jaarlijkse behoeften van de EU wat betreft de uitrol van de desbetreffende technologieën te benaderen of te halen, en stelt een streefcijfer vast van 50 miljoen ton jaarlijkse CO₂-opslagcapaciteit tegen 2030.

Daarnaast wordt de lidstaten in de herziene richtlijn hernieuwbare energie⁹ verzocht een indicatief streefcijfer voor innovatieve hernieuwbare-energietechnologie vast te stellen van ten minste 5 % van de nieuw geïnstalleerde hernieuwbare-energiecapaciteit tegen 2030. Tot slot wordt in de mededeling “Een nieuwe Europese onderzoeksruimte voor onderzoek en innovatie”¹⁰ en in de beleidsagenda voor de Europese Onderzoeksruimte¹¹ opgeroepen om de

¹ COM(2007) 723 final van 22.11.2007, “Een Europees strategisch plan voor energietechnologie (SET-plan) — “Naar een koolstofarme toekomst””.

² Momenteel alle EU-lidstaten plus IJsland, Noorwegen en Turkije.

³ COM(2015) 80 final, “Een kaderstrategie voor een schokbestendige energie-unie met een toekomstgericht beleid inzake klimaatverandering”.

⁴ COM(2019) 640 final van 11.12.2019.

⁵ COM(2022) 230 final van 18.5.2022.

⁶ COM(2023) 62 final van 1.2.2023.

⁷ COM(2023) 161 final van 16.3.2023.

⁸ COM(2023) 160 final van 16.3.2023.

⁹ [Aangenomen teksten — Richtlijn hernieuwbare energie ***I — 14 september 2022 \(europa.eu\)](#).

¹⁰ COM(2020) 628 final van 30.9.2020.

¹¹ [Beleidsagenda van de Europese Onderzoeksruimte \(europa.eu\)](#).

investeringen en hervormingen in O&I op nationaal en EU-niveau beter op elkaar af te stemmen om de groene en de digitale transitie te versnellen.

Deze nieuwe beleidscontext benadrukt de noodzaak om de veerkracht, de autonomie en het concurrentievermogen van het Europese energiesysteem en de toeleveringsketens ervan te vergroten door, binnen de grenzen van onze planeet, gebruik te maken van circulaire en mensgerichte oplossingen.

2. PRIORITEITEN, RESULTATEN EN NIEUWE RICHTINGEN VAN HET SET-PLAN

Via de veertien werkgroepen voor de uitvoering¹² (IWG's) en de daarmee verband houdende Europese technologie- en innovatieplatforms (ETIP's) werden de activiteiten van het SET-plan toegespitst op de zes prioriteiten van de dimensie onderzoek, innovatie en concurrentievermogen van de energie-unie. In dit gedeelte wordt de balans opgemaakt van de resultaten van het SET-plan en worden nieuwe richtingen geschetst.

Prioriteit 1: wereldleider worden op het gebied van hernieuwbare energie

In het kader van deze prioriteit werden twee acties in het SET-plan vastgesteld: integratie van technologieën op het gebied van hernieuwbare energie in de energiesystemen (actie 1) en verlaging van de kosten van deze technologieën (actie 2). De prioriteit is uitgevoerd via vijf werkgroepen voor de uitvoering op het gebied van specifieke technologieën voor hernieuwbare energie.

De werkzaamheden van het SET-plan op het gebied van de **offshore-windenergie**¹³ hebben geleid tot een platform voor vaststelling van de O&I-agenda en hebben ertoe bijgedragen dat er contacten worden onderhouden tussen de SET-plangemeenschap en het programma voor technologische samenwerking op het gebied van windenergie van het IEA. Op het gebied van **fotovoltaïsche zonne-energie (PV)**¹⁴ heeft het SET-plan geholpen bij de onderlinge afstemming van de O&I-inspanningen van de deelnemende landen en bijgedragen tot aanzienlijke technologische vooruitgang in de richting van de tot op heden efficiëntste zonnecel ter wereld. Het SET-plan heeft het onderzoek en de innovatie op het gebied van **diepe geothermische energie**¹⁵ sterk vormgegeven, bijvoorbeeld op het gebied van de kostenvermindering door middel van geavanceerde boortechnieken en technieken voor de voltooiing van boorputten. De werkstroom **oceanenergie**¹⁶ van het SET-plan heeft de EU-strategie voor hernieuwbare offshore-energie¹⁷ geïnspireerd en bijgedragen tot het opstellen van richtsnoeren voor de oprichting van een verzekerings- en garantiefonds ten behoeve van de uitrol van grootschalige demonstratieprojecten. Bovendien heeft het SET-plan de meeste van de thema's op het gebied van **geconcentreerde zonnewarmte**¹⁸ in de O&I-programma's

¹² https://setis.ec.europa.eu/implementing-actions_en

¹³ [IWG Wind Energy - IP.pdf \(europa.eu\)](#).

¹⁴ [SET Plan TWP PV Implementation Plan \(europa.eu\)](#).

¹⁵ [Implementation plan on deep geothermal energy.pdf \(europa.eu\)](#).

¹⁶ [SET Plan OCEAN ENERGY Implementation plan.pdf \(europa.eu\)](#).

¹⁷ COM(2020) 741 van 19.11.2020.

¹⁸ [Initiative for Global Leadership in Concentrated Solar Thermal Technologies \(europa.eu\)](#).

Horizon 2020¹⁹ en Horizon Europa²⁰ van de EU geïnspireerd. Hierdoor is niet alleen de technologie voor elektriciteitsproductie verbeterd, maar ook die voor innovatieve toepassingen zoals zonnearmte voor industriële processen en voor de productie van hernieuwbare waterstof.

De oprichting van het Europees partnerschap voor de transitie naar schone energie²¹ in het kader van Horizon Europa is een voorbeeld van succesvolle sectoroverschrijdende samenwerking in de EU via het SET-plan. Dankzij het partnerschap werd 500 miljoen EUR aan nationale financieringen gebundeld ter ondersteuning van gezamenlijk overeengekomen O&I-prioriteiten; dat is zes keer meer dan in het kader van Horizon 2020. Hieruit blijkt het potentieel van het SET-plan voor het aantrekken van overheidsfinancieringen ter ondersteuning van gemeenschappelijke doelstellingen. Deze gezamenlijke activiteiten met de lidstaten vormen een aanvulling op de door het Horizon Europa-programma gefinancierde activiteiten op het gebied van energie, met name binnen cluster 5 (gebieden klimaat, energie en mobiliteit) en cluster 4 (gebieden industrie en digitaal).

Het herziene SET-plan heeft tot doel de EU in staat te stellen een wereldleider te worden op het gebied van de ontwikkeling van innovatieve technologieën voor hernieuwbare energie en de productiecapaciteit van de EU voor schone-energie-technologieën te vergroten in overeenstemming met de ambitie van het industrieel plan voor de Green Deal, zodat zij — op een veerkrachtige en concurrerende manier — haar huidige aandeel hernieuwbare energie tot ten minste 42,5 % tegen 2030 verdubbelt, waarbij innovatieve technologie voor hernieuwbare energie ten minste 5 % van de nieuwe geïnstalleerde hernieuwbare-energiecapaciteit uitmaakt.

Bovendien zal het herziene SET-plan:

- haar activiteiten uitbreiden tot onshore-windenergie en geothermische technologieën met lage (lager dan 125 °C) en middelhoge (125-225 °C) temperaturen, die sinds de lancering van het SET-plan een aanzienlijke ontwikkeling hebben doorgemaakt, maar nog steeds O&I vereisen om het concurrentievoordeel van de EU te behouden;
- een nieuwe werkgroep voor de uitvoering op het gebied van waterstof opzetten voor uitvoering van de strategische O&I-agenda van het EOR-proefproject inzake groene waterstof²² in overeenstemming met het partnerschap inzake schone waterstof en het werkdocument van de diensten van de Commissie met betrekking tot Europese O&I-acties ter ondersteuning van het “EOR-proefproject inzake groene waterstof”²³;

¹⁹ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-2020_en

²⁰ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europa_en

²¹ <https://cetpartnership.eu/>

²² Deskundigengroepen van het agendaproces (2022), Strategic Research and Innovation Agenda, Key findings and conclusions of the agenda process for the European research and innovation initiative on green hydrogen, definitieve versie

(https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA_green_hydrogen.pdfhttps://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA_green_hydrogen.pdf).https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA_green_hydrogen.pdf).

²³ Building a European Research Area for clean hydrogen - the role of EU research and innovation investments to deliver on the EU's Hydrogen Strategy. SWD(2022) 15 final van 20.1.2022.

- voortbouwen op de werkzaamheden van de werkgroepen voor de uitvoering van het SET-plan op het gebied van fotovoltaïsche en geconcentreerde zonne-energie, om een gezamenlijke strategische O&I-agenda voor zonne-energie²⁴ uit te voeren die betrekking heeft op fotovoltaïsche energie, geconcentreerde thermische zonne-energie en niet-geconcentreerde thermische zonne-energie.

Prioriteit 2: een slim, consumentgericht energiesysteem tot stand brengen

In het kader van deze prioriteit zijn in het SET-plan twee acties vastgesteld, waarvan de ene gericht was op nieuwe technologieën en diensten voor consumenten (actie 3) en de andere op de veerkracht en veiligheid van energiesystemen (actie 4). De prioriteit is uitgevoerd via drie werkgroepen voor de uitvoering op het gebied van energiesystemen²⁵, positieve energiedistricten²⁶ en hoogspanningsgelijkstroom²⁷.

Het SET-plan heeft tot afstemming van de O&I-prioriteiten van de EU en nationale overheden inzake **slimme en geïntegreerde energiesystemen** bijgedragen via de werkgroep voor de uitvoering op het gebied van energiesystemen evenals via het Europees technologie- en innovatieplatform voor slimme netwerken voor energietransitie (ETIP SNET). Dit platform heeft de voorbereiding en uitvoering van het EU-actieplan voor de digitalisering van het energiesysteem ondersteund. In het SET-plan is een geïntegreerde aanpak voor **positieve energiedistricten**²⁸ ontwikkeld, waaronder technologische, ruimtelijke, regelgevende, financiële, juridische, ecologische, sociale en economische perspectieven. De samenwerking tussen het gezamenlijk programmeringsinitiatief voor Stedelijk Europa, belangrijke belanghebbenden en de Commissie heeft ertoe geleid dat het partnerschap ter bevordering van de stedelijke transitie medegefinancierd wordt door Horizon Europa.

Sinds 2021 wordt in het SET-plan een groter belang gehecht aan de ontwikkeling en demonstratie van gelijkstroomtechnologieën, te beginnen met **hoogspanningsgelijkstroomtechnologieën** voor offshore- en onshore-aansluitingen met hoog vermogen.

Het herziene SET-plan zal de ontwikkeling versnellen van innovatieve en flexibele oplossingen voor optimalisatie van het bestaande net, met name wat betreft vraagrespons en energieopslag, waarvan het gebruik zal worden ondersteund door de voorgestelde hervorming van de opzet van de elektriciteitsmarkt²⁹. Deze oplossingen zullen ertoe bijdragen dat het aandeel van de in het net geïntegreerde productie van hernieuwbare elektriciteit zal toenemen³⁰ tot ten minste 65 % in 2030. Het SET-plan zal ook de ontwikkeling en het gebruik versnellen van innovatieve technologieën die het energiesysteem veiligheid, stabiliteit en cyberweerbaarheid bieden om het

²⁴ Zie EU-strategie voor zonne-energie COM(2022) 221 final.

²⁵ [SET Plan ENERGY SYSTEMS Implementation plan.pdf \(europa.eu\)](#).

²⁶ [Positive energy districts \(europa.eu\)](#).

²⁷ https://setis.ec.europa.eu/system/files/2022-02/SETPlan_HVDC_DC_Tech_ImplementationPlan_Final.pdf

²⁸ [Positive energy districts \(europa.eu\)](#).

²⁹ COM(2023) 148 final.

³⁰ COM(2020) 562 final.

hoofd te bieden aan de toenemende waarschijnlijkheid van klimaatgedreven verstoringen en mensgedreven externe dreigingen.

Op lokaal niveau zullen de nieuwe oplossingen die uit het herziene SET-plan voortvloeien steden ondersteunen bij het versnellen van hun groene en digitale transformatie en bijdragen aan de doelstelling van de missie klimaatneutrale en slimme steden³¹ van ten minste 100 klimaatneutrale en slimme steden tegen 2030. Het herziene SET-plan zal ook het toepassingsgebied van het plan uitbreiden tot laag- en middenspanningsgelijkstroomtechnologieën (LVDC en MVDC) om gebruik te kunnen maken van LVDC-micronetten in gebouwen, industriële faciliteiten, datacentra en laadstations voor elektrische voertuigen. Dit zal het aantal wisselstroom-/gelijkstroom- en gelijkstroom-/wisselstroomomvormers verminderen en de materiaal- en energie-efficiëntie verbeteren in toepassingen waar de meeste elektrische apparatuur op gelijkstroom draait.

Prioriteit 3: energie-efficiënte systemen ontwikkelen en versterken

In het kader van deze prioriteit waren de acties van het SET-plan gericht op nieuwe materialen en technologieën voor gebouwen³² (actie 5) en energie-efficiëntie voor de industrie³³ (actie 6). De prioriteit is uitgevoerd via twee werkgroepen voor de uitvoering op het gebied van energie-efficiëntie in gebouwen en de industrie.

De werkgroep voor de uitvoering op het gebied van **energie-efficiëntie in gebouwen** heeft de afgelopen jaren honderden regionale, nationale en EU-brede O&I-projecten in de bouwsector uitgevoerd. Het uitvoeringsplan van de werkgroep voor de uitvoering heeft geholpen om het toepassingsgebied van de door Horizon Europa ondersteunde partnerschappen Built4People³⁴, transitie naar schone energie³⁵ en ter bevordering van de stedelijke transitie³⁶ in kaart te brengen. Daarnaast werkt de werkgroep voor de uitvoering nauw samen met het partnerschap Processes4Planet³⁷.

Om de **energie-efficiëntie in de industrie** te helpen verhogen, was het SET-plan aanvankelijk gericht op twee energie-intensieve sectoren (staal en chemie) en twee algemene gebieden (systeemintegratie en verwarming & koeling). De bij deze werkgroep voor de uitvoering betrokken landen hebben met industrie- en onderzoeksorganisaties overeenstemming bereikt over gemeenschappelijke O&I-prioriteiten en -doelstellingen, die tot uiting kwamen in de financieringsprioriteiten van de werkprogramma's voor cluster 5 van Horizon Europa³⁸. De werkgroep voor de uitvoering faciliteerde ook de dialoog tussen staalfabrikanten, die bijdroeg tot de oprichting van het partnerschap schoon staal.

³¹ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en

³² https://setis.ec.europa.eu/system/files/2021-02/set_plan_buildings_implementation_plan.pdf

³³ [EE-in-industry_Implementation-Plan_Rev2021_Final-Endorsed.pdf \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/energy/electricity/industry/ee-in-industry_implementation-plan_rev2021_final_endorsed.pdf).

³⁴ [Built4People \(ectp.org\)](https://built4people.eu).

³⁵ <https://cetpartnership.eu/>

³⁶ <https://dutpartnership.eu/>

³⁷ <https://www.aspire2050.eu/p4planet/about-p4planet>

³⁸ Bijvoorbeeld op het gebied van het beheer van industriële warmte en koude.

In 2021 hebben de actoren van het SET-plan strengere klimaat- en circulariteitsdoelstellingen vastgesteld en twee extra industriële sectoren (cement en pulp & papier) in de activiteiten van het SET-plan opgenomen. Op die manier maakten ze de weg vrij voor een grotere integratie tussen industriële sectoren, opwekking van hernieuwbare energie en opslagtechnologieën.

Op basis van het herziene SET-plan zullen er innovatieve en kosteneffectieve manieren worden ontwikkeld om het jaarlijkse renovatiepercentage van gebouwen tussen 2020 en 2030 ten minste te verdubbelen en alle nieuwe en bestaande gebouwen tegen respectievelijk 2030 en 2050 emissievrij te maken, in overeenstemming met de voorgestelde herziening van de richtlijn energieprestatie van gebouwen³⁹. De O&I-prioriteiten zullen ook bijdragen tot een vermindering van de broeikasgasemissies van de industrie met 25 % tegen 2030⁴⁰ en tot de verwezenlijking van de indicatieve doelstelling om het gebruik van hernieuwbare energie in de industriële sector tot 2030 met 1,6 % per jaar te verhogen⁴¹. De prioriteiten van het SET-plan op het gebied van energie-efficiëntie worden afgestemd en gericht op de algehele vermindering van het primair en eindenergieverbruik⁴².

Het herziene SET-plan zal tevens:

- het toepassingsgebied van de werkgroep voor de uitvoering op het gebied van de energie-efficiëntie in gebouwen uitbreiden om warmtepompen een prominentere plaats te geven en zo de innovatie- en productiecapaciteit van de EU op het gebied van deze technologieën te vergroten, mede omdat de uitrol van warmtepompen in de bouwsector moet verdubbelen om de komende vijf jaar in totaal 10 miljoen eenheden te bereiken;
- het toepassingsgebied van de werkgroep voor de uitvoering op het gebied van de energie-efficiëntie in de industrie uitbreiden en de ontwikkeling, integratie, tests en validatie van sleuteltechnologieën voor concurrerende, klimaatneutrale en emissievrije, energie-intensieve industrieën vóór 2030 versnellen, voortbouwend op de routekaart voor industriële technologie van de EOR voor koolstofarme technologieën in energie-intensieve industrieën en het overzicht van de industriële demonstratieprojecten.

³⁹ COM(2021) 802 final.

⁴⁰ Ten opzichte van 2015 — COM(2020) 562 final.

⁴¹ COM(2021) 557 final.

⁴² Richtlijn (EU) 2023/1791 13 september 2023 betreffende energie-efficiëntie en tot wijziging van Verordening (EU) 2023/955 (herschikking).

Prioriteit 4: energieopties voor duurzaam vervoer diversifiëren en versterken

In het kader van deze prioriteit waren de acties van het SET-plan gericht op het versterken van het concurrentievermogen van de EU in de mondiale batterijsector voor e-mobiliteit en stationaire opslag⁴³ (actie 7) en hernieuwbare brandstoffen en bio-energie⁴⁴ (actie 8), met werkgroepen voor de uitvoering op het gebied van batterijen, hernieuwbare brandstoffen en bio-energie.

Het SET-plan heeft geleid tot de oprichting van Batteries Europe⁴⁵, waarin meer dan 700 belanghebbenden uit het Europese O&I-ecosysteem op het gebied van batterijen zijn samengebracht om een duurzame en concurrerende **waardeketen voor batterijen** in Europa te ontwikkelen. Dit effende de weg voor het gecoprogrammeerde partnerschap BATT4EU in het kader van Horizon Europa⁴⁶. De activiteiten in het kader van het SET-plan hebben gezorgd voor een dieper inzicht in de waardeketenbenadering voor **hernieuwbare brandstoffen en bio-energie**, die op dit gebied bijzonder belangrijk is.

Het herziene SET-plan zal:

- de ontwikkeling en integratie van 100 % hernieuwbare, efficiënte en onderling verbonden energie- en vervoerssystemen vergemakkelijken om de streefcijfers voor hernieuwbare energie voor 2030 en 2050 en de respectieve emissiereductiedoelstellingen in het kader van de Europese klimaatwet en de verordeningen RefueLEU Luchtvaart⁴⁷ en FuelEU Zeevaart⁴⁸ te halen;
- de Europese waardeketen voor de productie van batterijen versterken, waaronder de binnenlandse inkoop van grondstoffen en geavanceerde materialen, evenals de herbruikbaarheid en recycleerbaarheid, om tegen 2030 zelfvoorziening te bereiken;
- verder samenwerken met Batteries Europe om de monitoring van de waardeketen voor batterijen te ondersteunen;
- aandacht besteden aan innovatieve opslagtechnologieën die verder gaan dan elektrochemische batterijen.

Prioriteit 5: de ambitie op het gebied van koolstofafvang, -gebruik en -opslag aansturen

In het kader van deze prioriteit was actie 9 van het SET-plan gericht op koolstofafvang en -opslag (CCS) en koolstofafvang en -gebruik (CCU)⁴⁹.

Het SET-plan was zeer succesvol bij het mobiliseren van meer landen en belanghebbenden om aan koolstofafvang, -gebruik en -opslag (CCUS) te werken. De hieruit voortvloeiende kennisdeling en grotere efficiëntie waren gunstig voor demonstratieprojecten en grootschalige projecten, bijvoorbeeld in de cementindustrie⁵⁰. De resultaten van deze actie dienen als

⁴³ https://setis.ec.europa.eu/system/files/2021-05/set_plan_batteries_implementation_plan.pdf

⁴⁴ https://setis.ec.europa.eu/system/files/2021-07/setplan_bioenergy_implementationplan.pdf

⁴⁵ Batteries Europe is het technologie- en innovatieplatformgedeelte van de [Europese alliantie voor batterijen](#).

⁴⁶ <https://bepassociation.eu/>

⁴⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/nl/ALL/?uri=CELEX%3A52021PC0561>

⁴⁸ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/PE-26-2023-INIT/nl/pdf>

⁴⁹ https://setis.ec.europa.eu/system/files/2021-04/set_plan_ccus_implementation_plan.pdf

⁵⁰ <https://www.leilac.com/project-leilac-2/>

referentie voor de verdere snelle uitrol van CCS en CCU, zoals voorgesteld in de verordening voor een nettonulindustrie.

Het herziene SET-plan zal de doelstellingen en activiteiten afstemmen op het nieuwe energie- en klimaatbeleidslandschap, met name de verordening voor een nettonulindustrie en de industriële pijler van de mededeling inzake duurzame koolstofcycli, evenals de komende EU-strategie voor koolstofafvang, -gebruik en -opslag (CCUS). Om het effect ervan te maximaliseren, moet het herziene SET-plan ondersteuning bieden aan gecoördineerde publiek-private acties die gericht zijn op de ontwikkeling van businesscases en samenwerkingsmodellen voor de opkomende waardeketens voor koolstofafvang, -opslag of -gebruik (waaronder de pre concurrentiële evaluatie van opslagopties op regionaal en nationaal niveau), ter ondersteuning van een economische exploitatie van ten minste 50 miljoen ton jaarlijkse CO₂-injectiecapaciteit tegen 2030, in zowel zoutwatervoerende lagen als uitgeputte koolwaterstofvelden in de EU.

Prioriteit 6: de veiligheid bij het gebruik van kernenergie handhaven en versterken

In het kader van deze prioriteit waren de acties en bijbehorende werkwijze van het SET-plan gericht op nucleaire veiligheid tijdens de exploitatie en ontmanteling (actie 10)⁵¹.

Het SET-plan heeft een dialoogplatform geboden voor lidstaten die nucleaire technologieën in hun energiemix of in andere toepassingen (bv. nucleaire geneeskunde⁵²) gebruiken of willen gebruiken. De samenwerking in het kader van het SET-plan heeft ook geleid tot het gezamenlijke programma voor nucleaire materialen⁵³ van de Europese ruimte voor energieonderzoek (EERA), dat tot doel heeft de veiligheid en efficiëntie van installaties en de kwalificatie van geavanceerde kernsplijtings- en fusiesystemen te verbeteren. Het SET-plan heeft ook lopende en geplande Europese gefinancierde partnerschappen⁵⁴ ondersteund.

Het herziene SET-plan zal bijdragen tot de handhaving en versterking van de veiligheid van kernenergie, mede rekening houdende met de uitgesproken ambitie van 14 lidstaten⁵⁵ (de nucleaire alliantie⁵⁶) om tegen 2050 voor 150 GW aan elektriciteitscapaciteit in de EU te zorgen (tegen ongeveer 100 GW vandaag de dag). Dit zal naar verwachting de bouw van ten minste 30-45 nieuwe grote reactoren en kleine modulaire reactoren (SMR's) met zich meebrengen.

In het herziene SET-plan zal extra nadruk worden gelegd op de veiligheid van kleine modulaire reactoren, op de diversificatie van de toeleveringsketen, op industriële hubs en op het bevorderen van de ontwikkeling van kenniscentra, competenties en de beschikbaarheid van onderzoeksinfrastructuur van wereldklasse.

⁵¹ https://setis.ec.europa.eu/implementing-actions/nuclear-safety_en#documents

⁵² [Actieplan SAMIRA \(europa.eu\)](#).

⁵³ <http://www.eera-jpnm.eu/>

⁵⁴ Beheer, ondergrondse opslag en ontmanteling van radioactief afval (EURAD); Nucleaire materialen ter verbetering van de veiligheid en efficiëntie van installaties, en kwalificatie voor geavanceerde kernsplijtings- en -fusiesystemen; Stralingsbescherming (Pianoforte) mede ter ondersteuning van de uitvoering van de strategische agenda voor medische toepassingen van ioniserende straling; Fusieonderzoek met EUROfusion.

⁵⁵ België, Bulgarije, Tsjechië, Estland, Frankrijk, Kroatië, Hongarije, Nederland, Polen, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Finland, Zweden.

⁵⁶ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/nuclear%20alliance%20statement_VEN.pdf

3. HET SET-PLAN GESCHIKT MAKEN VOOR DE NIEUWE ENERGIE- EN KLIMAATAMBITIE: AANPAK VAN ALGEMENE VRAAGSTUKKEN

De prioriteiten, acties en werkgroepen voor de uitvoering van het herziene SET-plan moeten vergezeld gaan van nieuwe prioriteiten inzake algemene vraagstukken om de ontwikkeling en toepassing van schone en efficiënte energietechnologieën te versnellen⁵⁷. Het herziene SET-plan zal een taskforce-aanpak volgen om de volgende algemene vraagstukken aan te pakken:

Digitalisering is van cruciaal belang voor de energietransitie, aangezien zij de prestaties van veel onderdelen van het energiesysteem kan verbeteren en de kosten van onderzoek en experimenten kan verlagen door middel van virtualisatie⁵⁸. Het is van belang om ervoor te zorgen dat slimmere middelen gemakkelijk kunnen communiceren en flexibiliteit bieden om vraag en aanbod van ons energiesysteem op elkaar af te stemmen, en zo de integratie van gedecentraliseerde hernieuwbare energiebronnen te vergemakkelijken en de beperking ervan te reduceren. Digitalisering zal van cruciaal belang zijn ter ondersteuning van de flexibiliteit die energie-intensieve industrieën nodig hebben om op uitdagingen zoals elektrificatie of volatiele energievoorziening te kunnen reageren. Daarnaast kunnen digitale oplossingen de marktintegratie bevorderen en consumenten mondiger maken bij de energietransitie.

Het herziene SET-plan zal nauwere samenwerking tussen digitale en energiegebieden binnen de volledige waardeketens van de strategische technologie in nationale O&I-programma's en die van de EU ondersteunen. Zoals aangekondigd in het EU-actieplan voor de digitalisering van het energiesysteem, zal de Commissie het platform "Gathering Energy and Digital Innovators from across the EU" (GEDI EU) opzetten ten behoeve van de samenwerking tussen de belanghebbenden van het SET-plan en de Europese digitale-innovatiehubs en de faciliteiten voor het testen van en experimenteren met artificiële intelligentie (AI TEF's), die zijn opgezet in het kader van het programma Digitaal Europa en gericht zijn op energie.

Voorts zal de SET-plangemeenschap de Commissie bijstaan bij de voorbereiding van beleidsinitiatieven inzake de digitale en duurzame transformatie van het energiesysteem van de EU.

De grenzen van onze planeet moeten worden gerespecteerd door de **circulariteit** (recycleerbaarheid en herbruikbaarheid) en de efficiëntie van **materialen** voor schone energie en andere koolstofarme technologieën en infrastructuur te verbeteren door middel van een levenscyclusbenadering (bv. ontwikkeling van geavanceerde duurzame materialen en vermindering van het materiaal-/waterverbruik in productieprocessen) en door meer te investeren in onderzoek naar vervanging van materialen om de veerkracht van de Europese toeleveringsketens voor schone energie te waarborgen. In het actieplan voor de circulaire economie wordt voorgesteld om bij toekomstige herzieningen van de nationale energie- en klimaatplannen de rol van de doelstellingen van de circulaire economie te versterken, en te

⁵⁷ Europese Commissie, directoraat-generaal Onderzoek en Innovatie, eindverslag tussentijdse evaluatie SET-plan, *Bureau voor publicaties van de Europese Unie*, 2022,

<https://data.europa.eu/doi/10.2777/939719><https://data.europa.eu/doi/10.2777/939719>

<https://data.europa.eu/doi/10.2777/939719>

⁵⁸ COM(2022) 552 final — "Digitalisering van het energiesysteem — EU-actieplan".

wijzen op de mogelijkheden in het kader van de staatssteunregels voor de ontwikkeling en uitrol van schone-energie technologie en, in voorkomend geval, bij ander klimaatbeleid.

Het herziene SET-plan zal de circulariteitsbeginselen ondersteunen door de terugwinning, recycling en vervanging van kritieke grondstoffen te integreren in het onderzoek naar, evenals de ontwikkeling en productie van schone-energie technologieën.

Er moet rekening worden gehouden met **maatschappelijke behoeften** om te zorgen voor een rechtvaardige, eerlijke en sociaal aanvaardbare transitie voor iedereen als middel om de ontwikkeling en toepassing van koolstofarme energietechnologieën en -infrastructuren te vergemakkelijken (bv. door een beter inzicht in de zorgen van het publiek, zoals energiearmoede of opkomende gezondheids- en veiligheidsgerelateerde problemen voor werknemers in “groene” banen, evenals een grotere betrokkenheid en participatie van het publiek).

In het herziene SET-plan zal een gebruikersgerichte aanpak worden gevolgd door in alle acties vraagstukken als gezondheid, gender, veiligheid, beveiliging, toegankelijkheid, betaalbaarheid en de behoeften van oudere en gehandicapte consumenten te integreren.

De **bij- en omscholing** van de beroepsbevolking is van het grootste belang om tegemoet te komen aan de arbeidsbehoeften van een nieuw energie- en maatschappelijk model. Tot nog toe hebben 14 lidstaten⁵⁹ investeringen en hervormingen op het gebied van groene vaardigheden en banen in hun nationale plannen voor herstel en veerkracht opgenomen, die samen ongeveer 1,5 miljard EUR⁶⁰ vertegenwoordigen. Verdere middelen ter ondersteuning van groene vaardigheden en banen zijn uitgetrokken door het Europees Sociaal Fonds Plus (ESF+, 5,8 miljard EUR) en het mechanisme voor een rechtvaardige transitie (3 miljard EUR). Het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling (EFRO) vult het ESF+ aan met investeringen in vaardigheden, onderwijs en opleiding, met inbegrip van infrastructuur (1,8 miljard EUR). Horizon Europa biedt gerichte steun aan een Europese waterstofacademie, waarin een grote alliantie van universiteiten en instellingen is samengebracht. Het programma voor de interne markt omvat steun aan een Solar Academy. Voorts bieden het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT) en zijn kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG's), die actief zijn op verschillende gebieden, zoals energie, grondstoffen en klimaat, een breed scala aan onderwijs- en opleidingsprogramma's met een sterke component ondernemerschap en innovatie. De meeste van deze programma's zijn reeds beschikbaar op de EIT-campus⁶¹ en dragen bij tot de ontwikkeling van deep-tech-talent⁶².

⁵⁹ Denemarken, Estland, Ierland, Griekenland, Spanje, Frankrijk, Kroatië, Cyprus, Litouwen, Nederland, Portugal, Roemenië, Slovenië en Finland.

⁶⁰ Cijfers per 18 augustus 2023. Deze zijn gebaseerd op de methode van pillar tagging voor het scorebord voor herstel en veerkracht en komen overeen met de maatregelen die aan het beleidsterrein “groene vaardigheden en banen” zijn toegewezen als primair of secundair beleidsterrein.

⁶¹ <https://eit-campus.eu/>

⁶² <https://www.eitdeeptechtalent.eu/>

Ondanks deze middelen die op Europees niveau beschikbaar zijn, moeten investeringen in vaardigheden voornamelijk worden gefinancierd uit andere publieke en particuliere investeringen en is de huidige financiering ontoereikend om in de behoeften te voorzien.

De Commissie roept de landen die aan het SET-plan deelnemen met klem op om ook deel te nemen aan het nieuwe grootschalige EU-partnerschap voor vaardigheden voor hernieuwbare onshore-energie in het kader van het pact voor vaardigheden en om de mogelijkheden voor financiering uit de programma's van het ESF+, het EFRO en het Fonds voor een rechtvaardige transitie te overwegen, indien relevant en in overeenstemming met de doelstellingen van de programma's.

Het herziene SET-plan zal de in de verordening voor nettonulindustrie aangekondigde Europese academies voor nettonulindustrie⁶³ ondersteunen door voort te bouwen op de ervaringen die met de European Battery Academy⁶⁴ zijn opgedaan. Elke academie streeft ernaar om binnen de eerste drie jaar 100 000 mensen op te leiden.

Om het herstel van Europa te ondersteunen en zijn concurrentievermogen en mondiaal leiderschap op technologisch gebied te vergroten, moeten de activiteiten van het SET-plan de **marktintegratie** van O&I-resultaten **versnellen**. Dit betekent dat industriële processen, productiebehoeften en de kosten ervan in de technologische ontwikkeling moeten worden geïntegreerd. Om de marktintegratie te versnellen, moeten innovatoren en ontwikkelaars van technologie de produceerbaarheid van hun product efficiënt en snel in een professionele en toegankelijke technologie-infrastructuur kunnen testen en een voorlopige toelating en levenscyclusbeoordeling kunnen ontvangen. Dit zal potentiële investeerders helpen beter geïnformeerde beslissingen te nemen op basis van het productiepotentieel en de overeenstemming met de bestaande wet- en regelgeving. Zodra de in de verordening voor een nettonulindustrie voorgestelde testomgevingen zijn opgezet, zullen deze een grote steun zijn voor innovatoren, ontwikkelaars en investeerders. De herstel- en veerkrachtfaciliteit is op dit gebied ook faciliterend geweest, met maatregelen ter waarde van 15 miljard EUR in nationale herstel- en veerkrachtplannen gericht op onderzoek en innovatie voor matiging van de klimaatverandering, aanpassing aan de gevolgen ervan en de circulaire economie.

Het herziene SET-plan zal beste praktijken op het gebied van wet- en regelgevingsvraagstukken delen, waarvoor in voorkomende gevallen zo nodig contact wordt opgenomen met het platform voor nettonultechnologie in Europa. Het zal de behoeften aan en de haalbaarheid van technologie-infrastructuren in de EU in kaart brengen, met een koppeling met de Europese aanpak voor technologie-infrastructuren in het kader van de beleidsagenda voor de Europese onderzoeksruimte.

Het herziene SET-plan zal sterke banden tot stand brengen tussen de ETIP's en industriële allianties (de Europese alliantie voor batterijen, de Europese alliantie voor schone waterstof en de alliantie voor de zonne-energiesector), teneinde de ontwikkeling van levensvatbare investeringsprojecten en productiecapaciteit op het gebied van schone-energietechnologieën in

⁶³ Bv. fotovoltaïsche en thermische zonne-energietechnologieën, hernieuwbare waterstoftechnologieën en grondstoffen.

⁶⁴ De European Battery Academy (Europese batterijacademie) wordt beheerd door InnoEnergy, een kennis- en innovatiegemeenschap (KIG) van het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT).

de EU te bevorderen en markt-, regelgevings-, infrastructuur- en technologische belemmeringen voor de grootschalige uitrol ervan aan te pakken.

Het herziene SET-plan moet **de toegang tot financiering verbeteren, met name voor het opschalen van innovaties**. In 2021 besteedde de EU 328 miljard EUR aan O&I, wat neerkomt op 2,26 % van het bbp⁶⁵. Dit percentage lag ver onder dat van Japan (3,26 %) en de VS (3,45 %). Het is duidelijk dat de inspanningen nog verder moeten worden opgevoerd om het streefcijfer van de EU voor publieke en particuliere uitgaven van 3 % van het bbp⁶⁶ te halen. Hoewel de meeste lidstaten hun overheidsinvesteringen in O&I in de prioriteiten van de energie-unie hebben verhoogd, lagen deze investeringen in 2021 als percentage van het bbp onder het niveau van de jaren vóór 2016. Wat de particuliere investeringen betreft, waren de bedragen verhoudingsgewijs lager dan in de grote concurrerende economieën zoals China, Japan en Zuid-Korea. Met 19 % van de mondiale durfkapitaalinvesteringen in technologiebedrijven voor schone energie, lag de EU in 2022 op de derde plaats, ver achter de VS en China⁶⁷.

Dit benadrukt de noodzaak om het volledige scala aan openbare financiële instrumenten van de EU (zoals subsidies, leningen en quasi-eigenvermogen), met inbegrip van het nieuwe platform voor strategische technologieën voor Europa⁶⁸ (STEP), te gebruiken om particulier kapitaal (bv. van investeringsfondsen, banken en pensioenfondsen) aan te trekken voor de prioriteiten van het SET-plan, teneinde het bedrag, de kwaliteit en het effect van investeringen in O&I te maximaliseren en de uitrol te versnellen. Er moet optimaal gebruik worden gemaakt van instrumenten die de kloof tussen investeringen van de publieke en de particuliere sector overbruggen, zoals het Green Transition Product en het Joint Equity Product in het kader van InvestEU⁶⁹ en de Breakthrough Energy Catalyst⁷⁰. De ETIP's van het SET-plan zijn goed geplaatst om potentiële belemmeringen in kaart te brengen en mogelijke oplossingen voor het aantrekken van dergelijke particuliere en publieke investeringen aan te bevelen.

Het toepassingsgebied en de activiteiten van het SET-plan stemmen sterk overeen met die van het innovatiefonds, het belangrijkste financieringsinstrument van de EU voor de uitrol van koolstofarme technologieën op het gebied van opwekking van hernieuwbare energie, energieopslag, CCUS (koolstofafvang, -gebruik en -opslag), energie-intensieve industrieën, nettonulmobiliteit en gebouwen. Er moet worden gestreefd naar synergieën en complementariteit tussen de activiteiten van het SET-plan en het innovatiefonds. In dit verband zullen begin 2024 door de clusters 4 en 5 van Horizon Europa gefinancierde coördinatieacties op de belangrijkste gebieden van het innovatiefonds van start gaan.

Het partnerschap voor de transitie naar schone energie zal een belangrijke rol spelen bij het bredere toepassingsgebied van het herziene SET-plan, aangezien het koppelingen tussen financieringsinstrumenten zal ondersteunen en de toegang tot de markt voor schone-

⁶⁵ Bron: Eurostat.

⁶⁶ Conclusies van de Europese Raad van 23 maart 2023, [pdf \(europa.eu\)](#).

⁶⁷ Bron: Voortgangsverslag over het concurrentievermogen 2022.

⁶⁸ https://commission.europa.eu/system/files/2023-06/COM_2023_335_1_EN_ACT_part1_v11.pdf

⁶⁹ [InvestEU-fonds \(europa.eu\)](#).

⁷⁰ <https://breakthroughenergy.org/our-work/catalyst/>

energietechnologie zal verbeteren. De Europese Alliantie voor energieonderzoek zal de werkzaamheden van het partnerschap aanvullen door gezamenlijke programma's van onderzoeksinstellingen en de academische wereld te organiseren.

De actoren die betrokken zijn bij het herziene SET-plan moeten streven naar meer financiële ondersteuning voor het partnerschap voor de transitie naar schone energie dat gefinancierd wordt via Horizon Europa, ter ondersteuning van de sterkere ambities, waaronder intensievere samenwerking tussen ETIP's in het kader van het ETIP-forum⁷¹. Er moet worden gestreefd naar synergieën en complementariteit tussen de activiteiten van het SET-plan en het innovatiefonds. De Commissie roept de landen die aan het SET-plan deelnemen op zich meer in te spannen om 3 % van hun bbp aan O&I te besteden en de opschaling van innovaties te bevorderen.

4. GOVERNANCE, MONITORING EN VERSLAGLEGGING

Het governance-model van het SET-plan moet worden vernieuwd om de doelstellingen van de Europese Green Deal, REPowerEU en het industrieel plan voor de Green Deal te verwezenlijken. Daartoe stelt de Commissie voor de legitimiteit van de stuurgroep van het SET-plan te vergroten door deze op te waarderen tot een deskundigengroep, eventueel als subgroep onder de Europese Onderzoeksruijme, en haar mandaat uit te breiden tot het geven van strategische richtsnoeren voor de ontwikkeling en uitvoering van het SET-plan. Zij stelt ook voor specifieke, tijdgebonden taskforces op te richten om algemene vraagstukken in de werkzaamheden van het SET-plan te integreren en de sectoroverschrijdende samenwerking tussen de werkgroepen voor de uitvoering van het SET-plan te versterken. De Commissie zal de betrokkenheid van alle landen die aan het SET-plan deelnemen in deze deskundigengroep bevorderen en hun activiteiten moeten worden gecoördineerd met de vertegenwoordigers van de EU-lidstaten en geassocieerde landen in Horizon Europa.

Via het informatiesysteem van het SET-plan (SETIS) zal de Commissie systematisch toezicht houden op en verslag uitbrengen over de voortgang en de resultaten van het herziene SET-plan en de ontwikkelingen in het Europese O&I-landschap aan de hand van kernprestatie-indicatoren in kaart brengen. Deze informatie zal worden meegenomen in de jaarlijkse verslaglegging over de energie-unie en zal worden verspreid tijdens de jaarlijkse conferenties van het SET-plan. Deze informatie zal de lidstaten ook ondersteunen bij de uitrol van innovatieve hernieuwbare technologieën in het kader van de herziene richtlijn hernieuwbare energie⁷².

Het SET-plan is essentieel voor de verwezenlijking van de vijfde dimensie van de energie-unie (onderzoek, innovatie en concurrentievermogen)⁷³. De lidstaten moeten daarom nationale

⁷¹ Op het ETIP-forum wordt een regelmatige, permanente en gestructureerde dialoog tussen de elf ETIP's ontwikkeld en onderhouden.

⁷² Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (herschikking) (*PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82*).

⁷³ Verordening (EU) 2018/1999. Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 663/2009 en (EG) nr. 715/2009 van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU en 2013/30/EU van het Europees

doelstellingen die voortvloeien uit het SET-plan evenals O&I-activiteiten opnemen in hun nationale energie- en klimaatplannen, waaronder potentiële synergieën met andere relevante nationale fondsen en activiteiten⁷⁴. In de nationale energie- en klimaatplannen moet ook de toereikendheid van de nationale financiering voor O&I-activiteiten worden beoordeeld. De beoordeling van de Commissie van dit deel van de nationale energie- en klimaatplannen, met inbegrip van de voortgangsverslagen en actualisering ervan, zal worden meegenomen in haar algemene beoordeling van de resultaten van het SET-plan. Daarnaast roept de Commissie de lidstaten op de samenwerking op nationaal niveau tussen hun SET-plangemeenschap en de met de nationale energie- en klimaatplannen belaste actoren te versterken.

Op Europees niveau zal het nieuwe SET-plan een grotere rol krijgen als input voor de jaarlijkse voortgangsverslagen over het concurrentievermogen van schone-energie technologieën — een ander instrument van de energie-unie. Deze jaarverslagen van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad zijn derhalve een belangrijke manier voor uitwisseling van informatie over de uitvoering van het SET-plan.

Het SET-plan moet ook het belangrijkste instrument worden voor de bevordering van onderzoek naar schone energie in de Europese Onderzoeksruimte, met name op het gebied van algemene vraagstukken zoals vaardigheden, circulariteit, toegang tot de markt, digitalisering en maatschappelijke vereisten. De Commissie zal zorgen voor een jaarlijkse uitwisseling tussen het SET-plan en het EOR-forum om de wederzijdse resultaten en onderlinge afstemming van activiteiten te beoordelen. Parallel hieraan zal de Commissie ook de uitwisselingen tussen de stuurgroep van het SET-plan en de regeringsvertegenwoordigers van de energie-unie versterken.

Het SET-plan moet een prominente rol spelen bij het onderbouwen van de ontwikkeling en uitvoering van relevante energie- en onderzoeksstrategieën en -wetgeving van de EU, met name de verordening voor een nettonulindustrie. Over de resultaten van het SET-plan moet regelmatig verslag worden uitgebracht aan de bevoegde commissies van het Europees Parlement en de werkgroepen van de Raad. Een hoger niveau van politieke steun en inzet voor het SET-plan zal zorgen voor een betere samenhang tussen de verschillende nationale acties en voor meer investeringen in onderzoek naar en ontwikkeling en toepassing van schone-energie technologieën door zowel de publieke als de particuliere sector mobiliseren en aantrekken.

5. CONCLUSIES

De Commissie erkent de bijdrage van het SET-plan aan de klimaat- en energiedoelstellingen van de EU, evenals het potentieel ervan om bij te dragen tot een sterker industrieel concurrentievermogen en veerkrachtigere Europese toeleveringsketens, door de samenwerking tussen de betrokken landen, industrie en onderzoeksinstituten te versterken.

De doelstellingen, de governancestructuur en de werkgroepen voor de uitvoering van het SET-plan moeten echter worden herzien om een nog grotere bijdrage te kunnen leveren aan de doelstellingen van de Europese Green Deal, REPowerEU en het industrieel plan voor de Green

Parlement en de Raad, Richtlijnen 2009/119/EG en (EU) 2015/652 van de Raad, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad (*PB L 328 van 21.12.2018, blz. 1*).

⁷⁴ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC1229\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC1229(02))

Deal, en zo de transitie naar schone energie te versnellen en het concurrentievermogen van de EU te vergroten.

Daartoe zal de Commissie nauw samenwerken met de landen die aan het SET-plan deelnemen, de stuurgroep van het SET-plan en andere relevante belanghebbenden, waaronder zo nodig nieuwe actoren en taskforces, teneinde nieuwe acties en doelstellingen te ontwikkelen en deze te verwezenlijken.

De Commissie roept alle betrokken landen op hun deelname te versterken en hun inspanningen ter ondersteuning van onderzoek en innovatie op het gebied van schone energie, alsook voor de ontwikkeling en toepassing van innovatieve oplossingen op het gebied van schone energie, op te voeren, en door middel van een gezamenlijke programmeringsaanpak verder bij te dragen aan de financiering en uitvoering van de initiatieven van het SET-plan.

De Commissie roept de Raad en het Parlement op in te stemmen met de versterking van het SET-plan zoals uiteengezet in deze mededeling.