Machine Translated by Google

الأمم المتحدة

FCCC/PA/CMA/2023/12

Framework Convention on
Climate Change

المنطقة: عامة
14نوفمبر 2023

الانجليزية فقط

مؤتمر الأطراف العامل كاجتماع
الأطراف في اتفاق باريس
الجلسة الخامسة
الإمارات العربية المتحدة، 30نوفمبر إلى 12ديسمبر 2023

المساهمات المحددة وطنيا بموجب اتفاقية باريس اتفاق

تقرير توليفي من إعداد الأمانة

ملخص

يجمع هذا التقرير معلومات من أحدث المساهمات المحددة وطنيا المتاحة البالغ عددها 168والتي أرسلها 195طرفا في اتفاق باريس والمسجلة في سجل المساهمات المحددة وطنيا حتى 25سبتمبر .2023

Please recycle

Machine Translated by Google

محتويات

صفحة

3 اختصارات و إقتصارات.....

4 .Iالملخص التنفيذي .....

10 ثانيا. تفويض .....

11 ثالثا. المقدمة.....

11 أ. الخلفية والنطاق .....

12 ب. النهج .....

13 رابعا. تجميع المعلومات الواردة في المساهمات المحددة وطنيا .....

13 أ. نظرة عامة .....

13 ب. النطاق والتغطية .....

16 ج. الأطر الزمنية و/أو فترات التنفيذ .....

17 دال -معلومات قابلة للقياس عن النقطة المرجعية (بما في ذلك، حسب الاقتضاء، سنة الأساس) .....

17 هاء -الافتراضات والنهج المنهجية، بما في ذلك تقدير وحساب انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ وعمليات إزالتها، حسب الاقتضاء. .....

20 و. عمليات التخطيط والتنفيذ .....

23 ز. فوائد التخفيف المشتركة الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو الاقتصادية
خطط التنويع .....

24 ح- العدالة والطموح في ظل الظروف الوطنية .....

25 المساهمة في تحقيق هدف الاتفاقية على النحو المنصوص عليه في المادة 2 منها، وفي المادة 2، الفقرة 1(أ)، والمادة 4، الفقرة 1، من اتفاق باريس .....

31 ي. التكيف .....

35 ك. تدابير التخفيف المحلية .....

43 ل. وسائل التنفيذ .....

Machine Translated by Google

اختصارات و إقتصارات

المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006بشأن قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة

العمل من أجل التمكين المناخي

الزراعة والغابات وغيرها من استخدامات الأراضي

تقرير تقييم الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ

آلية التنمية النظيفة

الميثان

مؤتمر الأطراف العامل كاجتماع للأطراف في اتفاقية باريس
اتفاق

ثاني أكسيد الكربون

مكافئ ثاني أكسيد الكربون

مؤتمر الأطراف

غازات الدفيئة

احتمال الاحتباس الحراري

القيم المحتملة لظاهرة الاحتباس الحراري مع أفق زمني مدته 100عام

الهيدروفلوروكربون

وكالة الطاقة الدولية

المساهمة المحددة وطنيا

الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ

العمليات الصناعية واستخدام المنتجات

استراتيجية (استراتيجيات) التنمية الطويلة الأجل المنخفضة الانبعاثات

استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والغابات

أكسيد النيتروز

خطة التكيف الوطنية

المساهمة المحددة وطنيا

ثلاثي فلوريد النيتروجين

البيرفلوروكربون

والحد من الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات؛ والحد من الانبعاثات الناجمة عن تدهور الغابات؛ والحفاظ على مخزونات الكربون في الغابات؛ الإدارة المستدامة للغابات؛ وتعزيز مخزونات الكربون في الغابات (المقرر /1م أ-61، الفقرة (70

هدف التنمية المستدامة

سادس فلوريد الكبريت

ملوثات المناخ قصيرة العمر

التقرير الخاص للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بشأن الاحترار العالمي بمقدار 1.5درجة مئوية

المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006

بارع

أفولو

AR

آلية التنمية النظيفة

CH4

هيئة سوق المال

ثاني أكسيد الكربون

مكافئ ثاني أكسيد الكربون

شرطي

غازات الدفيئة

إحداث الاحترار العالمي

جي دبليو بي-001*

مركبات الكربون الهيدروفلورية

وكالة الطاقة الدولية

INDC

الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ

الاتحاد البرلماني الدولي

LT-المصابيح

استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والغابات

N2O

قيلولة

NDC

NF3

PFC

بعض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها *

أهداف التنمية المستدامة

SF6

SLCP*

1.5ريال سعودي

SSP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

*تستخدم حصرا في الأرقام.

Machine Translated by Google

I. ملخص تنفيذي

1. تم إعداد هذا التقرير استجابة لطلب الدورة الحادية والثلاثين لمؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في اتفاقية باريس بأن تقوم الأمانة بتحديث التقرير التجميعي للمساهمات المحددة وطنيًا سنويًا.[2] تجمع هذه النسخة من التقرير معلومات من أحدث المساهمات المحددة وطنيًا المتاحة البالغ عددها 168،[3] والتي تمثل 195 طرفًا في اتفاق باريس، بما في ذلك 153 طرفًا المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة التي أبلغها 180 طرفًا،
المسجلة في سجل المساهمات المحددة وطنيًا حتى 25 سبتمبر 2023، والتي تغطي 94.9 في المائة من إجمالي الانبعاثات العالمية في عام 2019، والتي تقدر بنحو 52.6 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون دون استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة. وقد أبلغ إجمالي 20 طرفًا عن مساهمات جديدة أو محدثة منذ 23 سبتمبر 2022 (الموعد النهائي لتقديم الطلبات المشمولة في الإصدار السابق من هذا التقرير)، والذي يتضمن الطرف الذي صدق على اتفاق باريس بعد ذلك التاريخ.

2. تم استخدام إرشادات مؤتمر الأطراف ومؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو بشأن المعلومات اللازمة للوضوح والشفافية وفهم المساهمات المحددة وطنيًا كإطار لتجميع المعلومات ذات الصلة الواردة في المساهمات المحددة وطنيًا، والتي تم استكمالها بتوليف المعلومات الأخرى المدرجة في المساهمات المحددة وطنيًا ولكن لم يتم تغطيتها التوجيه. وتقدم المعلومات المجمعة لجميع الأطراف الممثلة مجتمعة.

3. قدم ما مجموعه 95 في المائة من الأطراف المعلومات اللازمة لتسهيل الوضوح والشفافية وفهم مساهماتها المحددة وطنيًا وفقًا لتوجيهات مؤتمر الأطراف، مع قيام 94 في المائة من الأطراف التي قدمت مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة بتطبيق التوجيهات الإضافية ذات الصلة لمؤتمر الأطراف العامل المعني باجتماع الأطراف. .

4. وقدمت جميع الأطراف معلومات عن أهداف التخفيف أو فوائد التخفيف المشتركة الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي. تتراوح أهداف التخفيف من أهداف التخفيض المطلق للانبعاثات على مستوى الاقتصاد إلى الاستراتيجيات والسياسات والخطط والإجراءات للتنمية المنخفضة الانبعاثات. في مساهماتها المحددة وطنيًا:

(أ) قدمت 94 في المائة من الأطراف أهدافاً كمية للتخفيف، معبراً عنها كأهداف رقمية واضحة، في حين أدرجت 6 في المائة استراتيجيات وسياسات وخطط وإجراءات لا توجد بشأنها معلومات قابلة للقياس كمكونات لمساهماتها المحددة وطنياً؛

(ب) أبلغت 80 في المائة من الأطراف عن أهداف على مستوى الاقتصاد بأكمله، تغطي جميع القطاعات المحددة في المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006 أو جميعها تقريبًا، مع زيادة عدد الأطراف التي انتقلت إلى أهداف الخفض المطلق للانبعاثات في مساهماتها الجديدة أو المحدثة؛

(ج) وفيما يتعلق بغازات الدفيئة، تغطي جميع المساهمات المحددة وطنيًا انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، و19 في المائة تغطي الميثان، و 89 في المائة تغطي أكسيد النيتروز، و45 في المائة تغطي مركبات الكربون الهيدروفلورية، و63 في المائة تغطي مركبات الكربون المشبعة بالفلور وسادس فلوريد الكبريت، و62 في المائة تغطي ثالث أكسيد النيتروجين؛

(د) قدمت 46 في المائة من الأطراف معلومات عن المنافع المشتركة للتخفيف الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي، والتي يتم معظمها بالاقتران مع أهداف أخرى.

5. أبلغ ما مجموعه 93 في المائة من الأطراف عن فترة تنفيذ للمساهمات المحددة وطنيًا حتى عام 2030، في حين حددت 7 في المائة فترة تنفيذ حتى عام 2025 أو 2035 أو 2040 أو 2050. في حين حددت 54 في المائة من الأطراف تاريخ 1 يناير 2021 كبداية لها. تاريخ تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا، أشار 30 في المائة إلى أنهم بدأوا في تنفيذ مساهماتهم المحددة وطنيًا في عام 2020 أو قبله، وأشار 5 في المائة إلى بدء التنفيذ في عام 2022.

6. وبالإضافة إلى ذلك، قدم 96 في المائة من الأطراف معلومات كمية عن أهداف التخفيف والنقاط المرجعية الخاصة بها. من بين الأطراف التي قدمت مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة، قام 84 في المائة بتحديث الأساس لتحديد أهدافها، بما في ذلك النقاط المرجعية و/أو "الأعمال التجارية كأهداف"

---

1 القرار 1/CMA.3، الفقرة 30.

2 انظر الوثيقة FCCC/PA/CMA/2022/4 وCorr.1 وCorr.2 للاطلاع على الإصدار السابق.

3 متاح على https://unfccc.int/NDCREG.

4 ما لم يُذكر خلاف ذلك، فإن إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة العالمية في هذا التقرير لا تشمل الانبعاثات الصادرة عن الغابات وغيرها من استخدامات الأراضي أو استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة ولكنها تشمل الانبعاثات الناجمة عن النقل البحري الدولي والطيران الدولي.

5 أودعت إريتريا صك انضمامها إلى اتفاق باريس في 7 فبراير 2023، وفي وفقا للمادة 21، الفقرة 3 من اتفاقية باريس، دخلت حيز التنفيذ في 7 مارس 2023. ولذلك فإن هذا التقرير يأخذ في الاعتبار المساهمات التي قدمتها إريتريا في 19 يونيو 2018.

6 المقررات 1/م أ-12، الفقرة 27؛ و4/ CMA.1 والمرفق الأول.

Machine Translated by Google

السيناريوهات المعتادة. وتؤدي هذه التحديثات إلى مساهمات محددة وطنيًا ذات جودة أعلى، وبالنسبة لبعض الأطراف، إلى تغييرات كبيرة في مستويات الانبعاثات المقدرة لعامي 2025و0302.

7. علاوة على ذلك، ذكر 77في المائة من الأطراف أنهم يخططون أو ربما يستخدمون نوعًا واحدًا على الأقل من التعاون الطوعي بموجب المادة 6من اتفاق باريس. تم الإبلاغ عن استخدام النهج التعاونية المشار إليها في الفقرة 2من المادة 6من اتفاق باريس في أغلب الأحيان من قبل الأطراف 53)في المائة)، يليها استخدام الآلية المنشأة بموجب الفقرة 4من المادة 35) 6في المائة)، والأمور العامة استخدام التعاون الطوعي 23)في المائة).

8. يقدر إجمالي الانبعاثات العالمية لغازات الدفيئة (بدون استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) مع مراعاة تنفيذ أحدث المساهمات المحددة وطنيًا بنحو (51.6-54.8) 53.2جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 20258و6.15 (48.3-54.8)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030.9وهي:01

(أ) في عام ،2025أعلى بنسبة 55.2في المائة عما كان عليه في عام 34.3) 1990جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)، وأعلى بنسبة 12.2في المائة عما كانت عليه في عام 47.4) 2010جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)، وأعلى بنسبة 1.0في المائة عما كانت عليه في عام 52.6) 2019جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)؛

(ب) في عام ،2030أعلى بنسبة 50.5في المائة مما كان عليه في عام ،1990وأعلى بنسبة 8.8في المائة عما كانت عليه في عام ،2010وأقل بنسبة 2.0في المائة مما كانت عليه في عام ،2019وكذلك أقل بنسبة 3.1في المائة من المستوى المقدر لعام ،2025مما يشير إلى إمكانية وصول الانبعاثات العالمية إلى ذروتها قبل عام . .2030

9. وبالمقارنة، إجمالي مستويات انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا (تلك المقدمة بحلول 23سبتمبر (2022المقدمة في النسخة السابقة من هذا التقرير قُدرت بحوالي (51.8–55.0) 53.4جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2025و4.25 (49.1–55.7)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام .2030هذه المستويات متشابهة جدًا (أعلى بمقدار 0.2جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون لعام 2025و 0.8جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون لعام (2030إلى المستويات المعروضة في هذا التقرير، والتي تعكس تقديراتها زيادة طفيفة في إجمالي مستوى طموح المساهمات المحددة وطنيًا وبيانات الانبعاثات المحدثة.

.10يشير إجمالي مستوى انبعاثات غازات الدفيئة العالمية المتوقعة، مع الأخذ في الاعتبار التنفيذ الكامل لجميع المساهمات المحددة وطنيًا، إلى احتمال أقوى لبلوغ الانبعاثات العالمية ذروتها قبل عام 2030عما كان مقدرًا في الإصدار السابق من هذا التقرير، مع الحد الأدنى لمستوى الانبعاثات لعام 48.3) 2030من المتوقع أن يكون ما يصل إلى 8.2في المائة أقل من مستوى الانبعاثات لعام 52.6) 2019جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) و3.6 في المائة أقل من الحد الأدنى لمستوى الانبعاثات المقدر لعام 51.6) 2025جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون). ومع ذلك، من أجل تحقيق هذه الذروة، يجب تنفيذ العناصر المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا، والتي تعتمد في الغالب على الوصول إلى الموارد المالية المعززة، ونقل التكنولوجيا والتعاون الفني، ودعم بناء القدرات؛ توافر الآليات القائمة على السوق؛ والقدرة الاستيعابية للغابات والنظم الإيكولوجية الأخرى.

.11من المتوقع أن يؤدي التنفيذ الكامل لجميع المساهمات المحددة وطنيًا إلى خفض الانبعاثات بنسبة (2.3-8.2) 5.3في المائة بحلول عام 2030مقارنة بمستوى عام ؛2019في حين تشير التقديرات إلى أن تنفيذ جميع المساهمات المحددة وطنيًا الأخيرة، باستثناء أي عناصر مشروطة، سيؤدي إلى زيادة الانبعاثات بنسبة 1.4في المائة في عام 2030عما كانت عليه في عام 2019(تتراوح بين 1.5في المائة أقل إلى 4.2في المائة أعلى).

-12وتخلص مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم رقم 612إلى أنه في سيناريوهات الحد من الاحترار إلى 1.5درجة مئوية (مع احتمال يزيد عن 50في المائة بحلول عام (2100لا يوجد أي تغير أو يكون محدوداً.

7ما لم تتم الإشارة إلى خلاف ذلك، يشمل "تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا" حالات التنفيذ الكامل لجميع عناصر المساهمات المحددة وطنيًا (المشروطة وغير المشروطة) وحالات تنفيذ العناصر غير المشروطة فقط. بالنسبة للنتائج الكمية لهذا التنفيذ، يتم عرض متوسط ونطاق النتائج المتوقعة. يشير "التنفيذ الكامل" للمساهمات المحددة وطنيًا إلى تنفيذ جميع العناصر المشروطة بالإضافة إلى أي عناصر غير مشروطة.

8ما لم يُذكر خلاف ذلك، فقد استخدمت في هذا التقرير قيم القدرة على إحداث الاحترار العالمي مع أفق زمني مدته 100عام من تقرير التقييم السادس. بالنسبة للمساهمات المحددة وطنيًا التي تتضمن تقديرات لانبعاثات غازات الدفيئة المحسوبة باستخدام قيم أخرى لإمكانات الاحترار العالمي (على سبيل المثال، من التقييمات ARالسابقة)، تم تطبيق التحويل. لمزيد من المعلومات، بما في ذلك معلومات عن طرق وأساليب التقدير، راجع الوثيقة .FCCC/PA/CMA/2021/8/Add.3

9ما لم تتم الإشارة إلى خلاف ذلك، يتبع متوسط القياس الكمي في هذا التقرير نطاق يمثل القيم الدنيا والقصوى بعد التجميع، نظرًا لأن العديد من الأطراف قدمت عناصر مشروطة وغير مشروطة لمساهماتها المحددة وطنيًا، وفي بعض الحالات، نطاقات من القيم لكليهما. .

10 النسب المئوية هي متوسط التغيرات في تقديرات الانبعاثات الدنيا والعليا.

11 تعكس التغييرات في النتائج الكمية منذ الإصدار السابق من هذا التقرير، مثل النسبة المئوية المعلنة للتغيرات في مستويات الانبعاثات المتوقعة لعام 2025أو 2030مقارنة بعام ،1990أي زيادات في إجمالي مستوى طموح المساهمات المحددة وطنيًا و/أو أي تحديثات لتوقعات الانبعاثات وتقديرات الانبعاثات التاريخية.

12 الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. .2022ملخص لصانعي السياسات. في: بي آر شوكلا، جي سكيا، آر سليد، وآخرون. (محرران). تغير المناخ :2022التخفيف من آثار تغير المناخ. مساهمة مجموعة العمل الثالثة في المجموعة السادسة

Machine Translated by Google

الانبعاثات العالمية من غازات الدفيئة بنسبة (34-60) 43في المائة 13تجاوزتخفيضات
بحلول عام 2030مقارنة بمستوى عام .2019وفي سيناريوهات إبقاء الاحترار المحتمل أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال يزيد عن 67في المائة) مع بدء إجراءات التخفيف في عام ،2020ستكون الانبعاثات في عام 2030أقل بنسبة (45-13) 27في المائة عن مستوى عام 2019.14

.13يشير التقرير التجميعي لتقرير التقييم رقم 615إلى أنه سيتعين تعزيز تخفيضات الانبعاثات حتى عام 2030حتى عام 2035وما بعده حتى تتماشى مع مسارات الحد من الانبعاثات.
ارتفاع درجات الحرارة إلى 1.5درجة مئوية (مع احتمال يزيد عن 50في المائة في عام (2100مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود على مدار القرن. وفي هذه السيناريوهات، تنخفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة (77-49) 60في المائة بحلول عام 2035مقارنة بمستوى عام .2019 وفي سيناريوهات إبقاء الاحترار المحتمل أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال يزيد عن 67في المائة)، فإن الانبعاثات في عام 2035أقل بنسبة (59-21) 37في المائة عن مستوى عام .2019

.14إن الفرق المطلق في مستوى الانبعاثات بحلول عام 2030وفقًا لأحدث المساهمات المحددة وطنيًا وسيناريوهات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ[61] كبير، على الرغم من التقدم مقارنة بالمستوى وفقًا للمساهمات المحددة على المستوى الوطني حتى 4أبريل .2016الفرق بين مستويات الانبعاثات المتوقعة التي لا تأخذ في الاعتبار تنفيذ أي عناصر مشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا ومستويات الانبعاثات في سيناريوهات إبقاء الاحترار المحتمل أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال يزيد عن 67في المائة) بحلول عام 2030تقدر بنحو (11.1-18.5) 15.1جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون . وفيما يتعلق بسيناريوهات الحد من ارتفاع درجة الحرارة إلى 1.5درجة مئوية (مع احتمال يزيد عن 50في المائة) وتحقيق صافي انبعاثات صفرية هذا القرن، فإن الفجوة أوسع من ذلك، حيث تقدر بنحو (21.3-27.9) 22.9 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون .

ومع ذلك، بافتراض التنفيذ الكامل لجميع المساهمات المحددة وطنيًا الأخيرة، بما في ذلك جميع العناصر المشروطة، فإن الفجوة ضاقت قليلاً نحو (7.6-15.1) 11.6جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون فيما يتعلق بسيناريوهات 2درجة مئوية المذكورة أعلاه ونحو (17.8-24.4) 19.5جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون مكافئ فيما يتعلق بسيناريوهات 1.5درجة مئوية المذكورة أعلاه.

.15مع الأخذ في الاعتبار تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا حتى عام ،2030يخضع متوسط درجات الحرارة العالمية المتوقعة لقدر كبير من عدم اليقين بسبب نطاق مستويات الانبعاثات المقدرة لعام 2030الناتجة عن تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا (بما في ذلك ما إذا تم تنفيذ العناصر المشروطة أم لا)، ونطاق المساهمات المحددة وطنيًا. امتدادات توضيحية للانبعاثات إلى ما بعد عام 2030والشكوك المتأصلة في النظام المناخي. أفضل تقدير لذروة درجة الحرارة في القرن الحادي والعشرين (المتوقع في الغالب لعام 2100عندما تستمر درجة الحرارة في الارتفاع) هو في نطاق 2.8-2.1درجة مئوية اعتمادًا على الافتراضات الأساسية.

.16في سياق ميزانية الكربون التي تتوافق مع احتمال 50في المائة للحد من الاحترار إلى 1.5درجة مئوية 500)جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون)، من المرجح أن تستهلك انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية في الفترة 2030-2020بناءً على أحدث المساهمات المحددة وطنيًا ما يصل إلى 87في المائة من المساهمات المتبقية. ميزانية الكربون، مما يترك ميزانية الكربون لما بعد عام 2030تبلغ حوالي 70جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون، وهو ما يعادل حوالي عامين من إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية المتوقعة بحلول عام .2030وبالمثل، في سياق ميزانية الكربون المتسقة مع فرصة محتملة لإبقاء الاحتباس الحراري أقل من 2درجة مئوية (تقدرها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بأنها 1150جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون اعتبارًا من عام 2020فصاعدًا)، ومن المرجح أن تستهلك انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية في الفترة ،2030-2020بناءً على أحدث المساهمات المحددة وطنيًا، حوالي 38%من ميزانية الكربون المتبقية. للمقارنة، تم تقدير إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية بين عامي 1850و0202 من قبل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC17).
لتصل إلى (2,150-2,630) 2,390جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون.

تقرير تقييم الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. كامبريدج ونيويورك: مطبعة جامعة كامبريدج. متاح على www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/. https://

13عادة ما تعتبر مستويات الاحترار البالغة 1.5و2 درجة مئوية في السيناريوهات بمثابة متوسطات لمدة 20عامًا.
ومن المحتمل أن يكون ارتفاع درجات الحرارة في السنوات الفردية ــبسبب التقلبات الطبيعية ــأعلى من تلك المستويات. ووفقاً للتقرير التجميعي لتقرير التقييم السادس، فإن حدوث تغير في درجات الحرارة السطحية العالمية في سنوات فردية فوق مستوى معين لا يعني أنه تم الوصول إلى مستوى الاحترار العالمي هذا.

14فئات السيناريوهات المشار إليها في هذه الفقرة هي "C3a"و "C1"على التوالي في الجدول
ملخص لصانعي القرار 2لمساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس.
15الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. .2023تغير المناخ :2023تقرير تجميعي. مساهمة مجموعات العمل الأول والثاني والثالث في تقرير التقييم السادس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. فريق الكتابة الأساسي، إتش لي، وجي روميرو (محرران). جنيف: الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. متاح على https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/.
16يتم حساب الاختلافات بين مستويات الانبعاثات وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا وبموجب الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ فئات السيناريو "C3a"و "C1a"على التوالي.
17الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. .2021ملخص لصانعي السياسات. في: Vماسون-ديلموت، ،P Zhai، A Piraniوآخرون. (محرران). تغير المناخ :2021أساس العلوم الفيزيائية. مساهمة مجموعة العمل الأولى في الاجتماع السادس

Machine Translated by Google

-17وقدم ما مجموعه 48في المائة من الأطراف معلومات عن رؤى واستراتيجيات وأهداف التخفيف طويلة الأجل حتى عام 2050وما بعده. ويقدر إجمالي مستوى انبعاثات غازات الدفيئة لديها بـ (36.8-40.7) 38.8جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام ،2030وهو أعلى بنسبة 5في المائة عما كان عليه في عام 2010(مع نطاق يتراوح من 1في المائة إلى أعلى بنسبة 10في المائة) وأقل بنسبة (0-10) 5في المائة عما كان عليه في عام .2019

-18ومع مراعاة عدم اليقين المتأصل في هذه التقديرات الطويلة الأجل، تشير المعلومات إلى أن إجمالي مستوى انبعاثات غازات الدفيئة لهذه الأطراف يمكن أن يكون أقل بنسبة (60.0-68.0) 64.0في المائة في عام 2050عما كان عليه في عام 2019وأن نصيب الفرد من الانبعاثات السنوية سيكون (2.0-2.6) 2.3طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون بحلول عام .2050وفي ظل سيناريوهات الحد من الاحترار إلى أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال يزيد عن 67في المائة)، يبلغ نصيب الفرد من الانبعاثات السنوية (1.6-3.1) 2.4طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون ؛ ومن ثم فإن نصيب الفرد من الانبعاثات المقدرة على المدى الطويل في هذه الأطراف يصل إلى مستوى يتوافق مع سيناريوهات الدرجتين المئويتين.
ومع ذلك، بالنسبة لسيناريوهات الحد من ارتفاع درجة الحرارة إلى 1.5درجة مئوية (مع احتمال بنسبة 50في المائة بحلول عام (2100وتحقيق صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بحلول عام 2050وصافي انبعاثات غازات الدفيئة صفر هذا القرن، يجب أن يكون نصيب الفرد من الانبعاثات السنوية بحلول عام 2050مرتين إلى ثلاث مرات. أقل، عند 1.3
(0.6-2.1)طن ثاني أكسيد الكربون مكافئ 19

.19وأوضح ما مجموعه 97في المائة من الأطراف نهجهم في إعداد المساهمات المحددة وطنيا وتنفيذها، وربط 58في المائة من الأطراف مساهماتهم المحددة وطنيا بالتزامهم بالانتقال إلى اقتصاد مستدام و/أو منخفض الكربون ومرن، مع مراعاة الاعتبارات الاجتماعية. والعوامل البيئية والاقتصادية وكذلك أهداف التنمية المستدامة. بالإضافة إلى ذلك، أشار 48في المائة من الأطراف إلى أنهم قاموا بدمج أهداف المساهمات المحددة وطنيًا وغاياتهم وسياساتهم في العمليات التشريعية والتنظيمية والتخطيطية الوطنية كوسيلة لضمان التنفيذ.

.20علاوة على ذلك، سلط 65في المائة من الأطراف الضوء على تماسك السياسات وأوجه التآزر بين تدابير التخفيف المحلية وأولويات التنمية، والتي تشمل أهداف التنمية المستدامة، وبالنسبة للبعض الذي قدم مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة، وLEDs -TLوالتعافي الأخضر من جائحة مرض فيروس كورونا . 2019

-21ومن بين 79في المائة من الأطراف التي أشارت إلى الترتيبات الرسمية المعمول بها للتشاور مع أصحاب المصلحة المحليين، أشار 93 في المائة منها إلى أنها أجرت مشاورات وتفاعلت بطريقة شاملة وتشاركية، وأشار 81في المائة منها على وجه التحديد إلى مشاورات تراعي الفوارق بين الجنسين.

.22تعترف الأطراف بشكل متزايد بالتكامل بين الجنسين كوسيلة لتعزيز طموح وفعالية عملها المناخي: قدمت 79في المائة من الأطراف معلومات تتعلق بالجنسين في مساهماتها المحددة وطنيا، وأكد 33في المائة أنها ستأخذ المساواة بين الجنسين في الاعتبار عند تنفيذها. .22 من بين الأطراف التي أشارت إلى النوع الاجتماعي، لم يُدرج 38في المائة إشارة إلى النوع الاجتماعي في مساهماتها المحددة وطنيًا السابقة، في حين اعتبر 18في المائة منها النوع الاجتماعي إلى حد مماثل لما كان عليه سابقًا. من بين الأطراف التي أشارت إلى النوع الاجتماعي في مساهماتها المحددة وطنيًا السابقة، قام 68%بتوضيح المزيد حول هذا الموضوع في مساهماتها المحددة وطنيًا المحدثة.

.23ووصف ما مجموعه 40في المائة من الأطراف دور المجتمعات المحلية ودور الشعوب الأصلية وحالتها وحقوقها في مكونات التكيف في مساهماتها المحددة على المستوى الوطني، ووصفت نقاط الضعف المحددة للشعوب الأصلية والتي تتعلق بظروفها، وأهمية الاعتماد على المعرفة الأصلية والمحلية لتعزيز الجهود المناخية، والترتيبات لتمكين الشعوب الأصلية من المشاركة والمساهمة بشكل أكبر في العمل المناخي.

تقرير تقييم الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. كامبريدج: مطبعة جامعة كامبريدج. متاح على https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/.

18 لمزيد من التفاصيل حول المستويات الجماعية المتوقعة لانبعاثات غازات الدفيئة بناءً على رؤى واستراتيجيات وأهداف التخفيف طويلة المدى في المساهمات المحددة وطنيًا وLEDS. -TLراجع الوثيقة FCCC/PA/CMA/2023/10.

19 تم حساب مستويات الانبعاثات للفرد على أساس قاعدة بيانات السيناريوهات الواردة في تقرير التقييم السادس للفريق العامل الثالث (متاحة على الرابط التالي: https://data.ece.iiasa.ac.at/ar6/)للفئتين "C3a"و"a1C" على التوالي.

20في هذا التقرير، تشير تدابير التخفيف (المحلية) إلى سياسات وإجراءات محلية محددة تساهم في تحقيق أهداف التخفيف المحددة في المساهمات المحددة وطنيًا، بما في ذلك إجراءات التكيف وخطط التنويع الاقتصادي ذات الفوائد المشتركة للتخفيف.

21حصة الأطراف التي أشارت إلى النوع الاجتماعي واعتبرته قضية شاملة في الصيغة الجديدة أو المحدثة لقد زادت المساهمات المحددة وطنيًا بشكل ملحوظ منذ المساهمات المحددة وطنيًا السابقة.

22 لمزيد من المعلومات حول النوع الاجتماعي بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، راجع gender-in-the-inter Government-process. https://unfccc.int/topics/gender/workstreams/chronology-of-

Machine Translated by Google

24. بالإضافة إلى ذلك، قدم 98 في المائة من الأطراف معلومات حول استخدام واحد أو أكثر من عناصر ACE لتعزيز تنفيذ أنشطة التخفيف والتكيف، وفي مساهماتها الجديدة أو المحدثة، أبلغت الأطراف عمومًا بشكل أكثر وضوحًا وبمزيد من التفصيل حول المبادئ العامة والإنجازات السابقة. والالتزامات المستقبلية والاحتياجات والفجوات فيما يتعلق بـ ACE.

25. علاوة على ذلك، أدرج 81 في المائة من الأطراف عنصراً للتكيف في مساهماتها المحددة وطنياً، وتم تحديد 13 في المائة من مكونات التكيف كبلاغات تكيف.
وقدمت الأطراف معلومات خاصة عن البحوث المتعلقة بالتكيف؛ المخاطر ونقاط الضعف؛ استراتيجيات وسياسات وخطط التكيف؛ تدابير التكيف القطاعية؛ تدابير الطوارئ؛ وأوجه التآزر مع التخفيف والأطر العالمية الأخرى؛ ورصد وتقييم التكيف.

26. بالمقارنة مع المساهمات المحددة وطنيًا السابقة للأطراف، يحتوي عدد أكبر من المساهمات المحددة وطنيًا على معلومات حول التكيف. تشير مكونات التكيف في المساهمات المحددة وطنيًا، حيثما تم تضمينها، إلى زيادة التركيز على التخطيط الوطني للتكيف، ولا سيما على عملية صياغة وتنفيذ خطط التكيف الوطنية. تتضمن المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، بالمقارنة مع المساهمات المحددة وطنيًا السابقة للأطراف نفسها، مزيدًا من المعلومات حول أهداف التكيف الكمي المحددة زمنيًا وأطر المؤشرات المرتبطة بها، ومعلومات أكثر تحديدًا حول مساهمة جهود التكيف في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ومعلومات أكثر تحديدًا. بشأن أوجه التآزر والمنافع المشتركة بين التكيف والتخفيف.

27. وفيما يتعلق بأولويات التكيف، توضح المساهمات المحددة وطنيًا أن الأطراف تواصل التركيز على الموارد المائية، والإنتاج الغذائي والأمن التغذوي، والنظم الإيكولوجية الأرضية والأراضي الرطبة.
القطاعات والخدمات الاقتصادية الرئيسية، وصحة الإنسان؛ تليها إدارة مخاطر الكوارث،
المناطق الساحلية والمنخفضة، والمناطق الحضرية والموائل البشرية، وسبل العيش والفقر، والنظم الإيكولوجية للمحيطات (انظر الشكل 10).

28. حدد ما مجموعه 99 في المائة من الأطراف تدابير التخفيف المحلية كأدوات رئيسية لتحقيق أهداف التخفيف لمساهماتها المحددة وطنيا و/أو المجالات ذات الأولوية، مثل إمدادات الطاقة، والنقل، والمباني، والصناعة، واستغلال الأراضي والحراجة والنفايات. وفيما يتعلق بالصناعة، وهي ثاني أكبر مصدر لانبعاثات غازات الدفيئة العالمية وثاني أعلى معدل نمو سنوي لانبعاثات غازات الدفيئة بين المجالات ذات الأولوية، ذكر 50 في المائة من الأطراف التدابير المرتبطة بها، وهو أقل تواتراً من المجالات ذات الأولوية الأخرى (93-77 في المائة).

29- وذكر 90 في المائة من الأطراف في أغلب الأحيان تدابير التخفيف المحلية لتوليد الطاقة المتجددة، تليها التدابير الرامية إلى تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني (73 في المائة). أبلغ ما مجموعه 14 في المائة من الأطراف عن أهداف كمية لحصة إجمالي الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء بحلول عام 2030 والتي تقع ضمن أو أعلى من نطاق 1.524 ريال سعودي البالغ 65-47 في المائة بما يتوافق مع مسارات 1.5 درجة مئوية. علاوة على ذلك، أشار 6 في المائة من الأطراف إلى أهداف كمية تتفق مع أو تتجاوز مسارات 1.5 درجة مئوية في تحديث عام 2023 لخارطة طريق صافي الصفر الصادرة عن وكالة الطاقة الدولية لمضاعفة إجمالي القدرة المركبة ثلاث مرات لتوليد الكهرباء القائمة على مصادر الطاقة المتجددة بحلول عام 2030.

30- وحددت الأطراف خيارات التخفيف التي تقل تكلفتها عن 20 دولاراً أمريكياً للطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، والتي من المتوقع في مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس أن تمثل أكثر من نصف إجمالي إمكانات خفض الانبعاثات المطلوبة للسير على مسارات تبلغ درجة الحرارة فيها 1.5 درجة مئوية بحلول عام 2030. 2020 تشمل خيارات التخفيف هذه التي تتمتع بأعلى تقدير لصافي إمكانية خفض الانبعاثات (بين قوسين) ما يلي:

23 ACE تشير إلى العمل بموجب المادة 12 من اتفاق باريس؛ هدفها هو تمكين جميع أفراد المجتمع من المشاركة في العمل المناخي من خلال التعليم والتدريب والتوعية العامة والجمهور
المشاركة، ووصول الجمهور إلى المعلومات، والتعاون الدولي بشأن هذه القضايا (عناصر ACE الستة).

24 الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. 2018. التقرير الخاص للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بشأن آثار ظاهرة الاحتباس الحراري بمقدار 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة وما يتصل بها من مسارات انبعاثات غازات الدفيئة العالمية في سياق تعزيز الاستجابة العالمية لخطر تغير المناخ والتنمية المستدامة والجهود المبذولة للقضاء على الفقر . في ماسون-دلموت، ف تشاي، هو بورتنر، وآخرون. (محرران). جنيف: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية. متاح على www.ipcc.ch/sr15.

25 وكالة الطاقة الدولية. 2023. خارطة طريق صافي الصفر: مسار عالمي للحفاظ على هدف 1.5 درجة مئوية في متناول اليد – تحديث 2023. باريس: الوكالة الدولية للطاقة. كل الحقوق محفوظة. متاح على https://www.iea.org/reports/net-zero-roadmap-a-global-path-to-keep-the-15-0c-goal-in-reach .

Machine Translated by Google

(أ) الطاقة الشمسية المقيمة3.3)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنوياً)، مع تواصل 50في المائة من الأطراف

(ب) طاقة الرياح 3.08)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في السنة)، حيث أشار 36في المائة من الأطراف التدابير المقابلة؛

(ج) الحد من تحويل الغابات والنظم الإيكولوجية الأخرى 2.28)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في السنة)، وأبلغ 38في المائة من الأطراف عن التدابير المقابلة؛

(د) تحسين كفاءة استخدام الطاقة في الصناعة 1.14)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنوياً)، مع قيام 30في المائة من الأطراف بتحديد التدابير المقابلة؛

(هـ) الحد من انبعاثات الغازات المفلورة 0.94)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويا)، بنسبة 39في المائة الأطراف بما في ذلك التدابير المقابلة.

.31بالنسبة لخيارات التخفيف هذه، أبلغت الأطراف عن تدابير لتحقيق أهداف التخفيف المشروطة في مساهماتها المحددة وطنيًا بشكل أكثر تكرارًا من تدابير تحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة بنسبة 65في المائة فيما يتعلق بطاقة الرياح، و65 في المائة للطاقة الشمسية، و83 في المائة للحد من التحويل. للغابات والنظم الإيكولوجية الأخرى و42 في المائة لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في الصناعة.

.32أدرجت الأطراف أيضًا في مساهماتها المحددة خيارات التخفيف التي تم تناولها في قرارات مؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو الأخيرة. (26)على سبيل المثال، أشار 90في المائة من الأطراف إلى تدابير لزيادة الطاقة المنخفضة الانبعاثات؛ 90في المائة لزيادة الطاقة المتجددة؛ و9 في المائة للتخفيض التدريجي من توليد الطاقة بالفحم بلا هوادة؛ و4 في المائة للإلغاء التدريجي للإعانات غير الفعالة للوقود الأحفوري؛ و51 في المائة للحد من انبعاثات الميثان الناجمة عن عمليات الوقود الأحفوري؛ و93 في المائة للحد من انبعاثات الميثان وأكسيد النيتروز في الزراعة؛ و 56في المائة لاستعادة النظم الإيكولوجية والتشجير وإعادة التشجير.

-33بالنسبة لخيارات التخفيف هذه، أبلغت الأطراف عن تدابير لتحقيق أهداف التخفيف المشروطة في مساهماتها المحددة وطنياً بشكل أكثر تكراراً من التدابير الرامية إلى تحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة بنسبة 42في المائة فيما يتعلق بخفض انبعاثات الميثان وأكسيد النيتروز في الزراعة، و83 في المائة لاستعادة النظم الإيكولوجية، والتشجير. وإعادة التشجير، و02 في المائة للحد من انبعاثات غاز الميثان من النفط والغاز.

-34ونظر ما مجموعه 46في المائة من الأطراف في فوائد التخفيف المشتركة الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي. في مساهماتها المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، أبلغ المزيد من الأطراف عن المنافع المشتركة للتخفيف من إجراءات التكيف وخطط التنويع الاقتصادي، بما في ذلك معلومات عن مشاريع وتدابير وأنشطة محددة مع المنافع المشتركة الناتجة، مقارنة بالمعلومات الواردة في مساهماتها المحددة وطنيًا السابقة. وبالمثل، قدم المزيد من الأطراف معلومات عن نظرهم في العواقب الاجتماعية والاقتصادية لتدابير الاستجابة، وللانتقال العادل و/أو التنويع الاقتصادي.

.35تشمل إجراءات التكيف وخطط التنويع الاقتصادي ذات المنافع المشتركة للتخفيف أنشطة التشجير وإعادة التشجير، والزراعة الذكية مناخيا، والحد من هدر الغذاء، والزراعة العمودية، وتكييف النظم الإيكولوجية الساحلية، وخطط الحفاظ على المناطق المحمية، والحلول القائمة على الطبيعة، وزيادة حصة استخدام المصادر المتجددة في توليد الطاقة، وتحسين كفاءة الطاقة، واحتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، وتبديل الوقود، وإصلاحات أسعار الوقود في قطاع النقل، والانتقال إلى الاقتصاد الدائري لتحسين إدارة النفايات.

.36من بين 106مساهمات محددة وطنيًا للدول الجزرية والساحلية المقدمة في الفترة من 1يناير 2020إلى 11أكتوبر ،2022تضمن 73في المائة هدفًا أو سياسة أو تدبيرًا واحدًا على الأقل يهدف إلى اتخاذ إجراءات مناخية قائمة على المحيطات، منها 59في المائة شمل العمل على المحيطات. إجراءات التكيف، و84 في المائة من إجراءات التخفيف القائمة على المحيطات، و31 في المائة من الإجراءات المرتبطة بكل من أهداف التخفيف والتكيف.

27

.37تعكس المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة اعترافًا متزايدًا بدور المحيطات في تعزيز العمل المناخي. ما مجموعه 10في المائة من المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة البالغ عددها 148

26 على سبيل المثال، المقرران CMA.3/1و1/CMA.4.

27 خان، م، وإي نورثروب. .2022تحليل العمل المناخي القائم على المحيطات في المساهمات المحددة وطنيا. ملاحظة تقنية. واشنطن العاصمة: معهد الموارد العالمية. متاح على doi.org/10.46830/writn.22.00063.

28ليسيرف إم، هير د، توماس تي، وآخرون. .2021النظم البيئية الساحلية والبحرية كحلول قائمة على الطبيعة

Machine Translated by Google

تتضمن المقترحات المقدمة في الفترة ما بين 29مارس/آذار 2019و1 أكتوبر/تشرين الأول 202329إشارة إلى تغيرات المحيطات، مثل التحمض وابيضاض المرجان، و/أو التأثيرات الناجمة عن المناخ على المحيطات مثل ارتفاع مستوى سطح البحر. قام ما مجموعه 56في المائة من الأطراف البالغ عددها 148طرفًا بدمج الحلول القائمة على الطبيعة الساحلية والبحرية ضمن المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة كجزء من تدابير التخفيف أو التكيف.

.38ومن بين الأطراف الـ 158التي تتضمن عنصر التكيف في مساهماتها المحددة وطنيا، حدد 30في المائة النظم الإيكولوجية للمحيطات باعتبارها قطاعا ذا أولوية للتكيف، ووضع 11في المائة أهدافا كمية لكل من مصايد الأسماك والنظم الإيكولوجية للمحيطات.

.39قدم ما مجموعه 95في المائة من الأطراف معلومات عن بعض أو كل وسائل التنفيذ في مساهماتها المحددة وطنيا، على الرغم من تباين هيكل وعمق تلك المعلومات بشكل كبير. في حين أدرج 61في المائة قسمًا خاصًا بوسائل التنفيذ أو أقسامًا منفصلة عن التمويل و/أو التكنولوجيا و/أو بناء القدرات، فقد ذكر 69في المائة أو أشاروا إلى جوانب وسائل التنفيذ في أقسام أخرى من مساهماتهم المحددة وطنيًا.

.40في مساهماتها الجديدة أو المحدثة، قدمت 46في المائة من الأطراف تقديرات كمية لاحتياجات الدعم المالي لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيا، وقدم 27في المائة تقديرات كمية محدثة وقدم 13في المائة مثل هذه التقديرات لأول مرة.

-41وحدد ما مجموعه 61في المائة من الأطراف أنواعاً معينة من التكنولوجيا التي يعتزمون استخدامها لتنفيذ إجراءات التكيف والتخفيف، والتي تتعلق في أغلب الأحيان بقطاعات الطاقة والزراعة والمياه والنفايات. وكانت الاحتياجات التكنولوجية التي ذكرتها الأطراف في المقام الأول 41)في المائة) ذات طبيعة شاملة تتناول كلاً من التكيف والتخفيف، تليها تلك التي تركز على التخفيف 33)في المائة) أو التكيف 24) في المائة). منذ الإصدار السابق من هذا التقرير، حصة الأطراف 4)في المائة) التي تشير في مساهماتها المحددة وطنيًا إلى التدابير السياسية والتنظيمية لتعزيز التكنولوجيات المنخفضة الكربون والقادرة على التكيف مع تغير المناخ من أجل تنفيذ استراتيجيات صافي الصفر ومسارات إزالة الكربون على المستوى الوطني والقطاعي نمى.

42. وأخيرا، حدد 75في المائة من الأطراف بناء القدرات كشرط أساسي لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيا. احتياجات بناء القدرات لصياغة السياسات ودمج التخفيف والإصلاح
وتم تحديد التكيف مع عمليات التخطيط القطاعي، والحصول على التمويل وتوفير المعلومات اللازمة لتحقيق الوضوح والشفافية وفهم المساهمات المحددة وطنيًا. في المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، مقارنة بمساهماتها المحددة وطنيًا السابقة، أعرب عدد أكبر من الأطراف عن احتياجات بناء القدرات من أجل التكيف.

ثانيا. تفويض

.43وفقًا لاتفاق باريس، يتعين على كل طرف إعداد المساهمات المحددة وطنيًا المتعاقبة التي يعتزم تحقيقها والإبلاغ عنها والحفاظ عليها، وستمثل كل مساهمات محددة وطنيًا متتالية تقدمًا يعكس أعلى طموح ممكن للطرف. علاوة على ذلك، يجوز لأي طرف في أي وقت تعديل مساهماته المحددة وطنيًا بهدف تعزيز مستوى الطموح.03 يجب تسجيل المساهمات المحددة وطنيًا المبلغة في سجل المساهمات المحددة وطنيًا، الذي تحتفظ به الأمانة.

.44دعا مؤتمر الأطراف في دورته الحادية والعشرين الأطراف إلى تقديم أول مساهماتها المحددة وطنيًا في موعد لا يتجاوز الوقت الذي يقدم فيه الطرف صك التصديق أو القبول أو الموافقة على اتفاق باريس أو الانضمام إليه. ويعتبر الطرف أيضًا مستوفيًا لهذا الشرط، ما لم يقرر الطرف خلاف ذلك، إذا كان قد أرسل مساهمته المحددة على المستوى الوطني قبل أن يصبح طرفًا في اتفاق باريس.13

.45طلب مؤتمر الأطراف في دورته الحادية والعشرين إلى الأطراف التي تتضمن مساهماتها المحددة على المستوى الوطني بموجب المقرر /1م أ-02 إطارًا زمنيًا:

في المساهمات الجديدة أو المحدثة المحددة وطنيا. منصة المحيط والمناخ، منظمة International، IUCN، GIZ، Rare، The Nature Conservancy، Conservationوالصندوق العالمي للطبيعة.

29 من بين 148طلبًا، قدمت ستة دول يُشار إليها باسم "الجديدة" (أي بروناي دار السلام والإكوادور والكرسي الرسولي والفلبين والسنغال وجنوب السودان) أول مساهماتها المحددة وطنيًا خلال هذه الفترة.

30المادة ،4الفقرات. المواد 2و3 و11 من اتفاق باريس.

31القرار /1م أ-12، الفقرة. 22.

Machine Translated by Google

(أ) حتى عام :2025الإبلاغ بحلول عام 2020عن المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة والقيام بذلك كل خمس سنوات وبعد ذلك عملاً بالفقرة 9من المادة 4من اتفاق باريس؛

(ب) حتى عام :2030الإبلاغ عن مساهماتهم المحددة وطنيًا أو تحديثها بحلول عام 2020والقيام بذلك كل بعد خمس سنوات عملاً بالفقرة 9من المادة 4من اتفاق باريس

.46طلبت الدورة الثالثة لمؤتمر / اجتماع أطراف اتفاق باريس من الأمانة تحديث التقرير التجميعي للمساهمات المحددة وطنيا سنويا وإتاحته لمؤتمر / اجتماع أطراف اتفاق باريس في كل دورة من دوراته.

.47طلب مؤتمر / اجتماع أطراف اتفاق باريس إلى الأطراف إعادة النظر في أهداف عام 2030وتعزيزها في مساهماتها المحددة وطنيًا حسب الضرورة للتوافق مع هدف درجة الحرارة المنصوص عليه في اتفاق باريس بحلول نهاية عام ،2023وحث الأطراف التي لم تبلغ بعد عن مساهماتها المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة على القيام بذلك في أقرب وقت ممكن. قبل قرار هيئة أسواق المال 34 .5

ثالثا. مقدمة

أ. الخلفية والنطاق

.48أخطرت الأمانة الأطراف في 18أبريل/نيسان 2023بخطتها الرامية إلى وضع نسخة 2023من التقرير التجميعي للمساهمات المحددة وطنيا على أساس المساهمات المحددة وطنيا المسجلة في السجل حتى 25سبتمبر/أيلول .2023

.49يجمع هذا التقرير معلومات من أحدث 168مساهمًا متاحًا على المستوى الوطني، تمثل 195طرفًا في اتفاق باريس،53 المسجلة في سجل المساهمات المحددة وطنيًا حتى 25سبتمبر .2023
وقد أبلغ ما مجموعه 20طرفًا عن مساهماته الجديدة أو المحدثة منذ 23سبتمبر 2022
(الموعد النهائي لتقديم الطلبات المشمولة في الإصدار السابق من هذا التقرير).63

.50تشتمل المساهمات المحددة وطنيًا البالغ عددها 168على 153مساهمًا جديدًا أو محدثًا من 180طرفًا[73] و51 مساهمًا محددًا وطنيًا من الأطراف التي لم تقم بإرسال مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة استجابةً للفقرات 24-23من المقرر /1م أ-12.

32القرار /1م أ-12، الفقرات. .24-23

33القرار ،1/CMA.3الفقرة. .30

34القرار ،1/CMA.4الفقرات. .23-22

35أرسل الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء البالغ عددها 27مساهمًا واحدًا مشتركًا وفقًا لـ
المادة ،4الفقرات. 18-16من اتفاق باريس، والتي تم اعتبارها في هذا التقرير بمثابة مساهمات محددة وطنيًا تمثل 28طرفًا وتعكس إدراج معلومات معينة من قبلهم جميعًا.

36 أندورا، جزر البهاما، مصر، غينيا الاستوائية، إريتريا، الكرسي الرسولي، كازاخستان، كيريباتي، المكسيك، ميكرونيزيا (ولايات -الموحدة)، النرويج، سنغافورة، تايلند، تيمور -ليشتي، تركيا، تركمانستان، توفالو، الإمارات العربية المتحدة، أوروغواي وفييت. نام.

37 ألبانيا، أندورا، أنغولا، أنتيغوا وبربودا، الأرجنتين، أرمينيا، أستراليا، جزر البهاما، البحرين، بنغلاديش، بربادوس، بيلاروس، بليز، بنن، بوتان، بوليفيا (دولة - المتعددة القوميات)، البوسنة والهرسك، البرازيل، بروني دار السلام، بوركينا فاسو. , بوروندي, كابو فيردي, كمبوديا, الكاميرون, كندا, جمهورية أفريقيا الوسطى, تشاد, شيلي, الصين, كولومبيا, جزر القمر, الكونغو, كوستاريكا, كوت ديفوار, كوبا, جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية, جمهورية الكونغو الديمقراطية, دومينيكا، الجمهورية الدومينيكية، إكوادور، مصر، السلفادور، غينيا الاستوائية، إريتريا، إسواتيني، إثيوبيا، الاتحاد الأوروبي (ودوله الأعضاء الـ ،(27فيجي، غابون، غامبيا، جورجيا، غانا، غرينادا، غواتيمالا، غينيا، غينيا بيساو , هايتي، الكرسي الرسولي، هندوراس، أيسلندا، الهند، إندونيسيا، العراق، إسرائيل، جامايكا، اليابان، الأردن، كازاخستان، كينيا، كيريباتي، الكويت، قيرغيزستان، جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، لبنان، ليسوتو، ليبيريا، ملاوي، ماليزيا، جزر المالديف. ، مالي، جزر مارشال، موريتانيا، موريشيوس، المكسيك، ميكرونيزيا (ولايات -الموحدة)، موناكو، منغوليا، الجبل الأسود، المغرب، موزمبيق، ميانمار، ناميبيا، ناورو، نيبال، نيوزيلندا، نيكاراغوا، النيجر، نيجيريا، مقدونيا الشمالية، النرويج. ، عمان، باكستان، بنما، بابوا غينيا الجديدة، باراغواي، بيرو، الفلبين، قطر، جمهورية كوريا، جمهورية مولدوفا، الاتحاد الروسي، رواندا، سانت كيتس ونيفيس، سانت لوسيا، ساموا، سان تومي وبرينسيبي، المملكة العربية السعودية، السنغال، صربيا، سيشيل، سيراليون، سنغافورة، جزر سليمان، الصومال، جنوب أفريقيا، جنوب السودان، سريلانكا، دولة فلسطين، السودان، سورينام، سويسرا، طاجيكستان، تايلاند، تيمور الشرقية، توغو، تونغا، تونس، تركيا وتركمانستان، توفالو، أوغندا، أوكرانيا، الإمارات العربية المتحدة، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، جمهورية تنزانيا المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية، أوروغواي، أوزبكستان، فانواتو، فنزويلا (جمهورية -البوليفارية)، فييت نام، زامبيا، زيمبابوي.

Machine Translated by Google

.51وبموجب اتفاق باريس، يتعين على الأطراف، عند تقديم مساهماتها المحددة وطنيًا، تقديم المعلومات اللازمة لتحقيق الوضوح والشفافية والفهم وفقًا للمقرر /1م أ-12 وأي قرارات ذات صلة صادرة عن مؤتمر / اجتماع أطراف اتفاق باريس.

.52بالنسبة للمساهمات الأولى المحددة على المستوى الوطني، بما في ذلك تلك التي تم الإبلاغ عنها أو تحديثها بحلول عام ،2020قد تغطي هذه المعلومات، حسب الاقتضاء، معلومات قابلة للقياس الكمي حول النقطة المرجعية (بما في ذلك، حسب الاقتضاء، سنة الأساس)؛ الأطر الزمنية و/أو فترات التنفيذ؛ نطاق وتغطية؛ عمليات التخطيط؛ الافتراضات والنهج المنهجية، بما في ذلك تقدير وحساب انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ، وعمليات الإزالة، حسب الاقتضاء؛ وكيف يعتبر الطرف أن مساهمته المحددة وطنيًا عادلة وطموحة في ضوء ظروفه الوطنية، وكيف تساهم في تحقيق هدف الاتفاقية على النحو المنصوص عليه في المادة 2.39

.53اعتمد مؤتمر / اجتماع أطراف اتفاق باريس في دورته الأولى المزيد من الإرشادات بشأن المعلومات اللازمة لتحقيق الوضوح والشفافية وفهم المساهمات المحددة وطنيا. عند تقديم مساهماتها الثانية واللاحقة، يجب على الأطراف تقديم المعلومات اللازمة لتحقيق الوضوح والشفافية والفهم الواردة في المرفق الأول للمقرر /4م أ-1 حسب ما ينطبق على مساهماتها المحددة وطنيًا. بالإضافة إلى ذلك، شجع مؤتمر الأطراف العامل المعني باجتماع الأطراف في دورته الأولى بقوة الأطراف على تقديم هذه المعلومات فيما يتعلق بمساهمتها الأولى المحددة وطنيًا، بما في ذلك عند الإبلاغ عنها أو تحديثها بحلول عام 2020.40

.54لا تخل الإرشادات المتعلقة بالمعلومات اللازمة للوضوح والشفافية والفهم بإدراج مكونات أخرى غير المعلومات المتعلقة بالتخفيف في المساهمات المحددة وطنيًا.14

ب. النهج

.55تم استخدام الإرشادات المتعلقة بالمعلومات اللازمة للوضوح والشفافية وفهم المساهمات المحددة وطنيًا كإطار لتجميع المعلومات ذات الصلة الواردة في المساهمات المحددة وطنيًا،24 والتي تم استكمالها بتجميع المعلومات الأخرى المدرجة في المساهمات المحددة وطنيًا ولكن لم يتم تغطيتها التوجيهات، مثل تلك المتعلقة بالتكيف، ووسائل التنفيذ اللازمة لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا، وتدابير التخفيف المحلية، وخطط التنويع الاقتصادي وتدابير الاستجابة.

.56يغطي التوليف فقط المعلومات التي أرسلتها الأطراف في مساهماتها المحددة وطنيًا، ويتم عرض المعلومات التوليفية لجميع تلك الأطراف مجتمعة.

.57تتوافق منهج وطرق تقدير مستويات الانبعاثات المتوقعة الناتجة عن تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا مع تلك المنصوص عليها في الوثيقة .FCCC/PA/CMA/2021/8/Add.3

.58بالنسبة لهذا التقرير، تمت مقارنة مستويات الانبعاثات المتوقعة الناتجة عن تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا مع سيناريوهات الانبعاثات التي تم تقييمها من قبل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، وتحديدًا فئات السيناريوهات من مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس (الجدول م ق س .(2تغطي الفئات المختلفة سيناريوهات الحد من الاحترار إلى مستويات مختلفة. على سبيل المثال، هناك 204سيناريوهات تم تقييمها من قبل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ للحد من الاحترار المحتمل أقل من درجتين مئويتين (مع فرصة تزيد عن 67في المائة) مع بدء إجراءات التخفيف المنسقة بحلول عام 2020(الفئة "C3a"؛ وهناك 50سيناريو تم تقييمها من قبل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ لإبقاء الاحترار عند حوالي 1.5درجة مئوية مع عدم تجاوز أو تجاوز محدود وتحقيق صافي انبعاثات صفرية في النصف الأخير من هذا القرن بما يتماشى مع الفقرة 1من المادة 4من اتفاق باريس (الفئة "C1a". "

38المادة ،4الفقرة. ،8من اتفاق باريس.
39القرار /1م أ-12، الفقرة. ؛27و4/ ،CMA.1الفقرة. .9
40القرار ،4/CMA.1الفقرات. 10-6والمرفق الأول.
41القرار ،4/CMA.1الفقرة. .8
42 وفقاً للمقرر /1م أ-12، الفقرة. .25

Machine Translated by Google

رابعا. تجميع للمعلومات الواردة في المساهمات المحددة وطنيا

أ. نظرة عامة

59. يتناول هذا التقرير أحدث المساهمات المحددة وطنيًا المتاحة وعددها 168، والتي تمثل 195 طرفًا في اتفاق باريس، والتي تغطي 94.9 في المائة من إجمالي الانبعاثات العالمية في عام 2019، والتي تقدر بنحو 52.6 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون بدون استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة (وحوالي 56.3 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون مع استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) .

60. قدم ما مجموعه 95 في المائة من الأطراف المعلومات اللازمة لتحقيق الوضوح والشفافية وفهم مساهماتها المحددة وطنيًا وفقًا للفقرة 8 من المادة 4 من اتفاق باريس والفقرة 27 من المقرر /1م أ-12. ومن بين الأطراف التي قدمت مساهمات جديدة أو محدثة على المستوى الوطني، قدم 94 في المائة منها هذه العناصر من المعلومات، مع تطبيق بالفعل توجيهات مؤتمر / اجتماع أطراف اتفاق باريس المشار إليها في الفقرة 53 أعلاه.

61- وبالإضافة إلى ذلك، قدم 81 في المائة من الأطراف معلومات عن التكيف، حيث حددت 13 في المائة من الأطراف عنصر التكيف في مساهماتها المحددة وطنياً باعتباره بلاغات التكيف الخاصة بها، وقدمت 2 في المائة معلومات منظمة حول العناصر.

المحددة في مرفق المقرر /9م أ-1.

62. علاوة على ذلك، قدمت جميع الأطراف تقريبًا معلومات أخرى، مثل وسائل التنفيذ اللازمة لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا؛ تدابير التخفيف المحلية؛ و/أو خطط التنويع الاقتصادي وتدابير الاستجابة.

ب. النطاق والتغطية

63. قدمت جميع الأطراف معلومات عن أهداف التخفيف أو فوائد التخفيف المشتركة الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي في مساهماتها المحددة وطنيًا (انظر الشكل 1)، والتي تتراوح بين أهداف الخفض المطلق للانبعاثات على مستوى الاقتصاد إلى الاستراتيجيات والسياسات والخطط والسياسات. إجراءات التنمية منخفضة الانبعاثات، التي سيتم تنفيذها خلال إطار زمني محدد أو فترة التنفيذ:

(أ) أدرجت 37 في المائة أهدافاً مطلقة لخفض الانبعاثات معبراً عنها كتخفيض للانبعاثات من المستوى في سنة أساس محددة، تتراوح بين 7.2 إلى 88.0 في المائة، في حين حددت 4 في المائة سنة أو إطاراً زمنياً يُتوقع أن تصل فيه انبعاثاتها إلى ذروتها أو تصل إليها الحد الأقصى لمستوى الانبعاثات المطلقة (على سبيل المثال بحلول عام 2030). وبالإضافة إلى ذلك، أعرب 2 في المائة من الأطراف عن هدفهم كميزانية للكربون بالإضافة إلى الهدف المطلق، مما يضع حداً عاماً لانبعاثات غازات الدفيئة خلال فترة زمنية محددة (على سبيل المثال، بين عامي 2021 و0302)؛

(ب) أدرج 46 في المائة منها أهدافاً نسبية لخفض الانبعاثات إلى ما دون مستوى "العمل كالمعتاد" بحلول سنة مستهدفة محددة، إما للاقتصاد بأكمله أو لقطاعات محددة، تتراوح بين 5 إلى 100 في المائة، وبالتالي تحقيق الحياد الكربوني؛ أو كثافة الانبعاثات

43 بما في ذلك الانبعاثات من البلدان غير الأطراف في اتفاق باريس، وعامل تنسيق لضمان المقارنة مع سيناريوهات SSP التي قيمتها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، والانبعاثات الناجمة عن الطيران الدولي والنقل البحري، والتي تمثل حوالي 1.2 و5.1 في المائة، على التوالي، من المجموع الانبعاثات العالمية في عام 2019

44 تمشيا مع انبعاثات استخدام الأراضي البشرية المنشأ وعمليات الإزالة في السيناريوهات التي تم تقييمها من قبل الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، على الرغم من أن صافي الانبعاثات العالمية الإجمالية المقدرة على أساس قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة ستكون أقل. ويعكس الفرق بشكل رئيسي ما إذا كانت أحواض الغابات في مناطق الأراضي المدارة تعتبر من صنع الإنسان. جزء كبير من هذه الأحواض الحرجية هو جزء من استجابة دورة الكربون الطبيعية لتركيزات ثاني أكسيد الكربون المرتفعة، وبالتالي يمكن اعتبارها أحواضًا غير مباشرة (ولكن ليست مباشرة) ناتجة عن النشاط البشري (يشار إليها أيضًا باسم تأثير تخصيب ثاني أكسيد الكربون). لاحظ أن انبعاثات استخدام الأراضي تخضع عمومًا لشكوك كبيرة نسبيًا. يسهل مستوى الانبعاثات المنسق المختار المقارنة بين إجمالي الانبعاثات وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا، والانبعاثات في السيناريوهات التي قيمتها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ ومعالم الانبعاثات التي أبلغت عنها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (انظر الجدول ملخص لصانعي السياسات 2 في مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس) أو توقيت تحقيق صافي الصفر الانبعاثات.

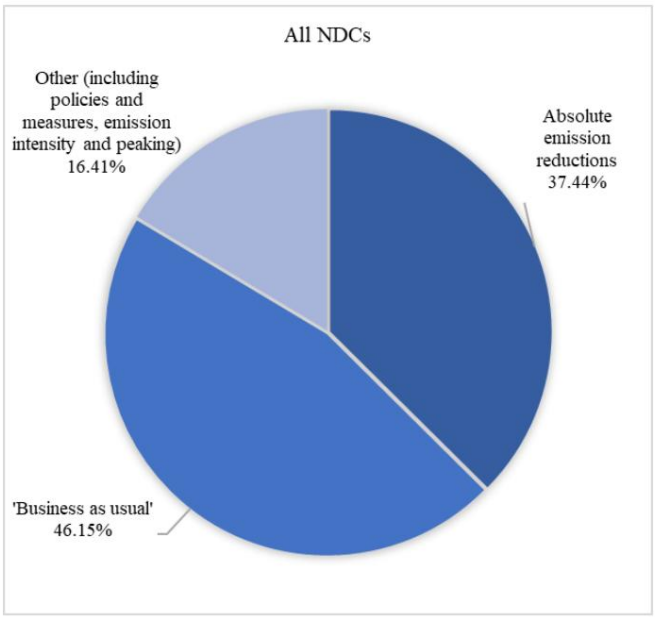
Machine Translated by Google

أهداف الحد من انبعاثات غازات الدفيئة المحددة لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بمستوى سنة الأساس (مثل ؛1990

وتضمنت 51في المائة استراتيجيات وخطط وإجراءات للتنمية المنخفضة الانبعاثات تعكس ظروفها الوطنية الخاصة؛ (ج)

(د) قدم 46في المائة معلومات عن فوائد التخفيف المشتركة الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي، والتي يتم معظمها بالاقتران مع أهداف أخرى.

شكل 1
أنواع أهداف التخفيف وحصة الأطراف التي أبلغتها في المساهمات المحددة وطنياً



64. ويُقدر إجمالي الانبعاثات العالمية لغازات الدفيئة (بدون استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) مع مراعاة تنفيذ أحدث المساهمات المحددة وطنياً بحوالي (51.6-54.8) 53.2جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2025و6.15 (48.3-54.8) جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030(انظر الشكل 2).

65. وبالمقارنة، قُدِّر إجمالي مستويات انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا الواردة في الإصدار السابق من هذا التقرير بحوالي (51.8-53.4) 53.4 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2025و4.25 (49.1–55.7) 55.0جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030. وبالتالي فإن المستويات المعروضة في هذا التقرير، والتي تعكس زيادة طفيفة في إجمالي مستوى طموح المساهمات المحددة وطنيًا وبيانات الانبعاثات المحدثة، هي 0.2جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون (أو 0.4في المائة) أقل لعام 2025و8.0 جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون مكافئ (أو 1.6في المائة) أقل لعام 2030من مستويات الانبعاثات المقدرة المشار إليها سابقاً.

66. إن المساهمات المحددة وطنيًا التي قدمها 82في المائة من الأطراف غير مشروطة، على الأقل جزئيًا، حيث يتضمن الكثير منها عناصر مشروطة أكثر طموحًا. ويعتمد تنفيذ معظم العناصر المشروطة على الوصول إلى الموارد المالية المعززة، ونقل التكنولوجيا والتعاون التقني، ودعم بناء القدرات؛ توافر الآليات القائمة على السوق؛ والقدرة الاستيعابية للغابات والنظم الإيكولوجية الأخرى. يُقدر إجمالي مستويات انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن تنفيذ العناصر غير المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا بنحو (53.3-54.8) 54.0جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2025و4.35 (51.9-54.8)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030(انظر الشكل 2من ناحية أخرى، بافتراض التنفيذ الكامل لجميع المساهمات المحددة وطنيًا، بما في ذلك العناصر المشروطة بشكل صريح، من المتوقع أن تكون مستويات الانبعاثات أقل في عام 2025، عند (51.6-53.4) 52.5جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، وفي عام 2030، عند (48.3-51.4) 49.9جيجا طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون

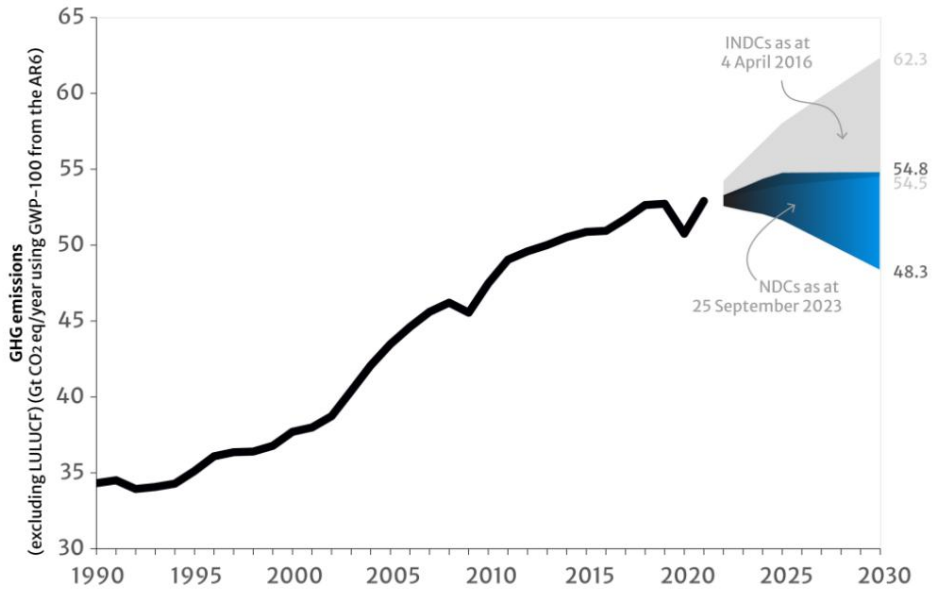
67. عند النظر فقط في المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، يقدر إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة للأطراف المعنية بحوالي (46.5-49.5) 48.0جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2025و9.64 (43.9–49.9)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030.

68. من بين الأطراف التي قدمت مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة، أدرج 82في المائة منها مكونات غير مشروطة، وتضمن العديد منها عناصر مشروطة إضافية، بشكل رئيسي

Machine Translated by Google

مشروطة بالتمويل. ومقارنة بمساهماتها المحددة وطنيًا السابقة، قام عدد أكبر من الأطراف بنسبة 15في المائة بإدراج عناصر غير مشروطة في مساهماتها الجديدة أو المحدثة.

الشكل 2
النطاق المتوقع لمستويات الانبعاثات وتطورها وفقاً للمساهمات المحددة وطنياً



ملاحظة: تغطي النطاقات المتوقعة نهاية الانبعاثات الأعلى للعناصر غير المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا إلى نهاية الانبعاثات المنخفضة عند أخذ العناصر المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا في الاعتبار أيضًا. يُفترض أن تكون الانبعاثات الناجمة عن الطيران الدولي ثابتة بحلول عام 2030عند مستوى عام 2019(حوالي 619مليون طن من ثاني أكسيد الكربون)؛ من المفترض أن تكون الانبعاثات الناجمة عن النقل البحري الدولي البالغة 755مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2018أقل بنسبة 30-20في المائة عن مستوى عام 2008بحلول عام 2030وتصل إلى الصفر الصافي بحلول عام 2050 أو حوالي ذلك (يتم تنفيذه كنسبة 90-
تخفيض بنسبة 100في المائة عن مستوى عام 2008بحلول عام (2050بما يتماشى مع استراتيجية الحد من غازات الدفيئة المنقحة لعام 2023للقطاع البحري الدولي للشحن العالمي (انظر https://www.imo.org/en/OURWork/Environment/Pages/IMO-Strategy-بشأن خفض انبعاثات غازات الدفيئة من السفن.xpsa). تتضمن المقارنة بين إجمالي الانبعاثات الناتجة عن تنفيذ المساهمات المحددة على المستوى الوطني وأحدث المساهمات المحددة على المستوى الوطني الفرق في الانبعاثات المفترضة للوقود (حوالي 423

(497-349)و385 (704-462)طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون أقل في عامي 2025و0302 على التوالي).

69.قدمت جميع الأطراف معلومات عن نطاق وتغطية مساهماتها المحددة وطنيا، بما في ذلك القطاعات والغازات المشمولة. زادت تغطية القطاعات والغازات بشكل طفيف في المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة مقارنة بالمساهمات المحددة وطنيًا السابقة للأطراف (انظر الشكل 3).

70.لدى ما مجموعه 81في المائة من الأطراف مساهمات محددة وطنياً على مستوى الاقتصاد، ويغطي 66في المائة منها جميع القطاعات المحددة في المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006.وتغطي جميع المساهمات المحددة وطنيًا قطاع الطاقة، وأكثر من 80 في المائة منها تغطي الزراعة، واستخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة والنفايات، و67 في المائة الاتحاد البرلماني الدولي.

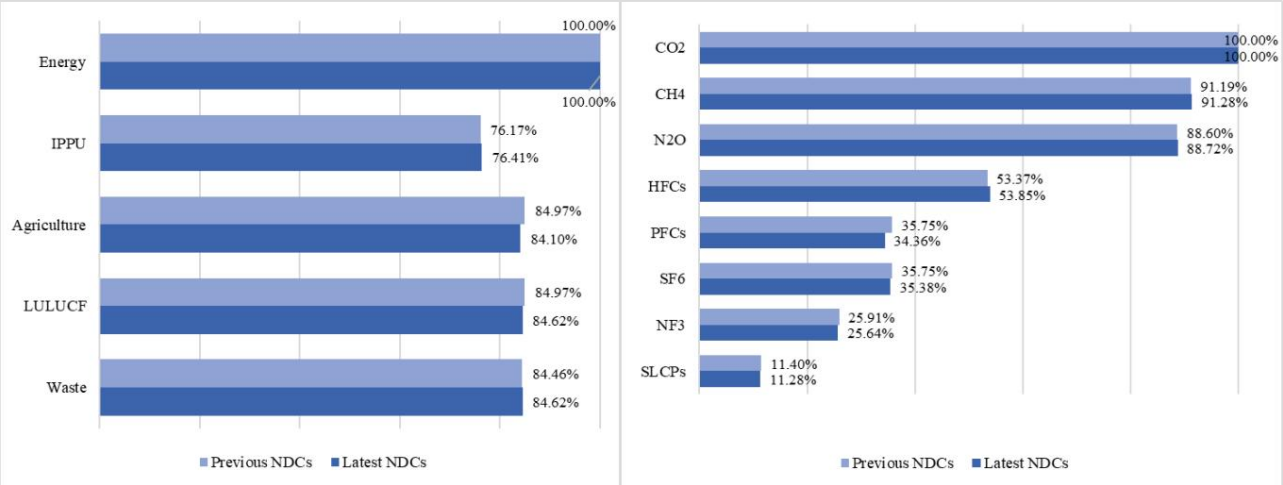
71-ومن بين الأطراف، قدم 21في المائة معلومات عن تغطية قطاعات محددة ذات أهمية وطنية، والتي غالباً ما تكون مجموعة فرعية من واحد أو أكثر من قطاعات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، مثل الشحن والطيران، والتبريد، وإنتاج الأغذية، والنقل، والتعدين أو المباني، في حين أن وذكر آخرون مجمعات محددة من الكربون أو المحيطات أو الكربون الأزرق.

72-وتغطي جميع المساهمات المحددة وطنياً انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، في حين يغطي 91في المائة منها الميثان، و 89في المائة من أكسيد النيتروز، و45 في المائة من مركبات الكربون الهيدروفلورية، و43 في المائة من مركبات الكربون البيروفلورية، و53 في المائة من سادس فلوريد الكبريت، و62 في المائة من ثالث أكسيد النيتروجين. أحد عشر في المائة من الأطراف وشملت غازات أو انبعاثات إضافية، بما في ذلك ملوثات المناخ قصيرة العمر، مثل الكربون الأسود وثاني أكسيد الكبريت والمركبات العضوية المتطايرة غير الميثان.

Machine Translated by Google

الشكل 3

القطاعات وغازات الدفيئة التي تغطيها الأطراف التي أبلغت عنها في مساهمات محددة وطنيا



73.قدم ما مجموعه 81في المائة من الأطراف معلومات عن كيفية سعيهم جاهدين لإدراج جميع فئات الانبعاثات البشرية المنشأ وعمليات إزالتها في مساهماتهم المحددة وطنيًا بمرور الوقت، بالإضافة إلى تفسيرات لاستبعاد أي فئات: ذكر 44في المائة أنهم قاموا بالفعل بذلك لديها مساهمات محددة وطنيًا على مستوى الاقتصاد بما في ذلك جميع القطاعات وغازات الدفيئة، في حين أوضح 43في المائة سبب استبعاد قطاعات و/أو غازات معينة، مثل كون الفئات غير مهمة أو غير مهمة، أو عدم توفر البيانات أو عدم دقتها، أو الافتقار إلى القدرات التقنية.

74-بالإضافة إلى تقديم معلومات عن أهداف أو خطط التخفيف على المدى القريب إلى المتوسط، قدم 48في المائة من الأطراف معلومات عن رؤى أو استراتيجيات أو أهداف التخفيف طويلة الأجل حتى عام 2050وما بعده والتي إما تمت صياغتها بالفعل أو يجري إعدادها. قيد الإعداد في LT-LEDS.45

ج. الأطر الزمنية و/أو فترات التنفيذ

75.أبلغت جميع الأطراف في مساهماتها المحددة وطنيًا عن الإطار الزمني و/أو فترة التنفيذ، والتي تشير إلى وقت في المستقبل سيتم فيه تحقيق الهدف أو خلاله.

- 76أبلغ ما مجموعه 93في المائة من الأطراف عن إطار زمني و/أو فترة تنفيذ حتى عام 2030، في حين حددت 7في المائة من الأطراف فترات حتى عام 2025أو 2035أو 2040أو 2050. وعلاوة على ذلك، أشار 54في المائة من الأطراف إلى 1يناير 2021موعدًا لبدء تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا؛ وبدأ 30في المائة منهم في تنفيذ مساهماتهم المحددة وطنيًا في عام 2020أو قبله؛ وذكر 5في المائة بدء التنفيذ في عام 2022.

77-أبلغت جميع الأطراف عن سنة مستهدفة، معبرة عن هدف لسنة واحدة، أو هدف متعدد السنوات (أي لفترة سنوات متتالية) أو سنوات مستهدفة متعددة (أي عدة سنوات مستهدفة غير متتالية) اعتمادا على الهدف. من بين الأطراف، أبلغ 86في المائة عن هدف لسنة واحدة لعام 2030وأشار 6في المائة إلى هدف لسنة واحدة لعام 2025أو 2035أو 2040، في حين أبلغ 8في المائة عن سنوات مستهدفة متعددة، بما في ذلك عندما تكون السنوات المستهدفة مرتبطة بالتنفيذ لمختلف السياسات والتدابير. وأشارت أطراف أخرى 10)في المائة) إلى أن لديها هدفًا متعدد السنوات لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا.

45وحتى 25سبتمبر/أيلول 2023، تم إرسال 68 LT-LEDS، تمثل 75طرفًا، منها 68طرفًا أبلغت مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة. بالإضافة إلى ذلك، أبلغ 19طرفًا عن رؤى أو استراتيجيات أو أهداف تخفيف طويلة المدى في مساهماتهم المحددة وطنيًا. للحصول على قائمة بمصابيح LT-LEDالتي تم توصيلها، راجع https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/long-term-strategies. المزيد من التفاصيل حول LT-LEDs، راجع الوثيقة FCCC/PA/CMA/2023/10.

Machine Translated by Google

دال -معلومات قابلة للقياس عن النقطة المرجعية (بما في ذلك، حسب الاقتضاء، سنة الأساس)

-78في حين أن 94في المائة من الأطراف قدمت أهدافاً كمية للتخفيف، معبراً عنها بأهداف رقمية واضحة، فإن 6في المائة منها أدرجت استراتيجيات وسياسات وخطط وإجراءات على النحو المشار إليه في الفقرة 6من المادة 4من اتفاق باريس أو سياسات وتدابير من أجلها ولا توجد معلومات قابلة للقياس كمكونات لمساهماتها المحددة وطنيًا (انظر الفقرة 63أعلاه).

- 79وبالإضافة إلى ذلك، قدم 91في المائة من الأطراف معلومات عن السنة المرجعية، أو سنة الأساس، أو الفترة المرجعية أو أي نقطة بداية أخرى لقياس التقدم المحرز نحو تحقيق الهدف، حيث اختار 23في المائة عام 1990واختار 62في المائة سنة بين عامي 2000و0202. 75 في المائة من الأطراف التي قدمت معلومات عن نقطة البداية لقياس التقدم، تقوم بقياس تحقيق أهدافها مقابل مستوى سنة الأساس؛ واختار 18في المائة قياس التقدم من حيث الانحراف عن المستوى في السنة المستهدفة، مع اختيار معظمهم لعام ؛2030وقدم 7في المائة فترة مرجعية.

80. علاوة على ذلك، قدمت 94في المائة من الأطراف معلومات عن المؤشر المرجعي المستخدم للتعبير عن هدفها: 74في المائة اختارت الانبعاثات المطلقة لغازات الدفيئة كمؤشر مرجعي، و31 في المائة مستوى انبعاثات غازات الدفيئة "العمل كالمعتاد"، و5 في المائة انبعاثات غازات الدفيئة الميزانية أو كثافة الانبعاثات لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي أو مستويات "العمل كالمعتاد" القطاعية.

وقدم نحو 72في المائة من الأطراف قيمة كمية لمؤشرها المرجعي إما لسنة الأساس أو السنة المستهدفة أو كليهما، حسب الاقتضاء.

.81من بين الأطراف التي قدمت مساهمات جديدة أو محدثة على المستوى الوطني، قام 84في المائة بتحديث الأساس لتحديد أهدافها، بما في ذلك النقاط المرجعية وسيناريوهات "العمل كالمعتاد". ورغم أن هذه التحديثات تؤدي إلى مساهمات محددة وطنياً ذات جودة أعلى، فإنها تؤدي بالنسبة لبعض الأطراف إلى تغييرات كبيرة في مستويات الانبعاثات المقدرة لعامي 2025و0302، لأسباب أخرى غير التغييرات في المستويات المستهدفة.

-82قدمت معظم الأطراف التي أدرجت الاستراتيجيات والخطط والإجراءات على النحو المشار إليه في الفقرة 6من المادة 4من اتفاق باريس معلومات أخرى للتوضيح، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالمستويات المتوقعة لخفض الانبعاثات أو منعها، وزيادة الغطاء الحرجي، والحد من إزالة الغابات، والطاقة. أهداف الكفاءة أو حصة الطاقة المتجددة أو أهداف السياسات الأخرى غير المتعلقة بغازات الدفيئة.

-83وقدم ما مجموعه 84في المائة من الأطراف معلومات عن مصادر بيانات الانبعاثات المستخدمة في تحديد النقطة المرجعية، بما في ذلك تقارير الجرد الوطنية، وتقارير فترة السنتين، وتقارير التحديث لفترة السنتين و/أو البلاغات الوطنية. وكانت مصادر المعلومات الأخرى التي تم تحديدها هي الوثائق والإحصاءات الوطنية، مثل تقارير الأنشطة القطاعية؛ خطط و/أو استراتيجيات التنمية الوطنية؛ خطط التنمية المستدامة؛ توقعات التنمية الاقتصادية؛ الخطط الوطنية لتغير المناخ؛ الخطط الرئيسية للطاقة؛ الإحصاءات الوطنية حول الاقتصاد والطاقة و/أو التجارة؛ استراتيجيات إدارة النفايات؛ خطط الموارد الوطنية؛ وخرائط طريق الطاقة؛ تقارير الغابات الوطنية؛ والتنبؤات الاجتماعية والاقتصادية.

-84وبالإضافة إلى ذلك، قدم 74في المائة من الأطراف معلومات عن الأسباب التي قد تدفعها إلى تحديث قيم مؤشراتها المرجعية، مثل حدوث تغييرات كبيرة في ظروف مالية واقتصادية وتكنولوجية و/أو سياسية محددة، أو آثار الكوارث الطبيعية الشديدة أو الكوارث الطبيعية. الآثار الاقتصادية للوباء؛ حجم الوصول إلى الدعم ووسائل التنفيذ الأخرى، والتحسينات أو التعديلات المتوقعة على بيانات الأنشطة، أو المتغيرات أو المنهجيات المستخدمة في تقدير الانبعاثات الوطنية، أو خطوط الأساس أو التوقعات؛ أو لتعكس الوضع الفعلي خلال فترة التنفيذ.

هاء -الافتراضات والنهج المنهجية، بما في ذلك تقدير وحساب انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ وعمليات إزالتها، حسب الاقتضاء

.1منهجيات ومقاييس الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ

-85ومن بين 82في المائة من الأطراف التي قدمت معلومات عن منهجيات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ التي تستخدمها لتقدير الانبعاثات وعمليات الإزالة، أشار 71في المائة منها إلى المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006 وأشار 7في المائة إلى المبادئ التوجيهية المنقحة للهيئة الحكومية الدولية لعام 1996للأغراض الوطنية.

Machine Translated by Google

مخزونات غازات الدفيئة، في حين ذكر 4في المائة أنهم استخدموا مجموعتي المبادئ التوجيهية لتغطية مختلف القطاعات.

-86ومن بين 65في المائة من الأطراف التي قدمت معلومات عن المقاييس التي استخدمتها لتقدير الانبعاثات وعمليات الإزالة، استخدمت جميعها قيم القدرة على إحداث الاحترار العالمي على مدى أفق زمني مدته 100عام، مع استخدام 47في المائة منها هذه القيم من تقرير التقييم الخامس، و62 في المائة في المائة منها. في المائة من AR4و52 في المائة من .AR2واستخدمت أطراف أخرى قيم القدرة على إحداث الاحترار العالمي فضلاً عن القيم المحتملة لدرجة الحرارة العالمية الواردة في تقرير التقييم الخامس لتقدير أهداف التخفيف الخاصة بها.

.87من بين 84في المائة من الأطراف التي قدمت معلومات عن الافتراضات والنهج المنهجية التي سيتم استخدامها لحساب انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ وعمليات الإزالة، حسب الاقتضاء، بما يتوافق مع مساهماتها المحددة وطنيا، أشار 87في المائة منها إلى المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام ،2006في حين أشارت 10في المائة منها إلى المبادئ التوجيهية للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام .2006وأشار في المائة إلى المبادئ التوجيهية المنقحة التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ في عام 1996بشأن قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة. وأشار حوالي 25في المائة من الأطراف أيضاً إلى تنقيح عام 2019للمبادئ التوجيهية التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006بشأن قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة، وإرشادات الممارسات الجيدة التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ وإدارة عدم اليقين في قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة و/أو إرشادات الممارسات الجيدة التي وضعها الفريق الحكومي الدولي بشأن استخدام الأراضي واستخدام الأراضي. التغيير والغابات.

-88وبالإضافة إلى ذلك، أشار 15في المائة من الأطراف إلى الأساليب والإجراءات الموحدة الواردة في الأساليب التكميلية المنقحة وإرشادات الممارسات الجيدة لعام 2013الناشئة عن بروتوكول كيوتو وملحق عام 2013للمبادئ التوجيهية التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2006بشأن قوائم الجرد الوطنية لغازات الدفيئة: الأراضي الرطبة.

.2الافتراضات والمقاربات المنهجية

-89وأعرب ما مجموعه 46في المائة من الأطراف عن أهداف التخفيف باعتبارها انحرافاً عن مستوى "العمل كالمعتاد"، وقدم 86في المائة من تلك الأطراف خطوط أساس كمية وسيناريوهات تخفيف مثل خطوط الأساس والتوقعات المستندة إلى البيانات والاتجاهات التاريخية في مجال تغير المناخ. الانبعاثات والمعايير الاقتصادية. وأشار معظم تلك الأطراف إلى البارامترات والمتغيرات الرئيسية مثل الناتج المحلي الإجمالي والسكان ونموهما، وتحليل التكاليف والفوائد. وقدمت معايير خاصة بقطاعات محددة، تغطي استهلاك الطاقة، والطلب على الطاقة وإنتاجها، وقدرة شبكة الكهرباء، وحرق الوقود الأحفوري، والتنبؤات الديموغرافية والهجرة، ومعدل التحضر، والتغيرات في شبكات النقل وأعداد المركبات، ومعدل النمو القطاعي، ومعدل نمو الغابات، واتجاهات الثروة الحيوانية، نصيب الفرد من توليد النفايات، وإحصاءات الطاقة والنفايات لكل سائح.

-90وعلاوة على ذلك، قدم 7في المائة من الأطراف معلومات إضافية عن النُهج الأخرى المستخدمة لتقدير الانبعاثات الخاصة بقطاع أو نشاط محدد أو خطوط الأساس، بما في ذلك استخدام مصادر البيانات الإقليمية لتقليص حجم البيانات أو توليد البيانات على المستوى الوطني، وأدوات أو نُهج الحساب تقدير ملوثات المناخ قصيرة العمر أو الانبعاثات الأولية. وفي الوقت نفسه، ذكر 28في المائة من الأطراف استخدام أدوات نمذجة محددة لتقدير انبعاثاتها أو خطوط الأساس، مثل النظام النموذجي المتكامل لتخصيص الأسواق وتدفق الطاقة إلى المستوى الأمثل، ونموذج تكلفة مكافحة غازات الدفيئة، ونمذجة الاقتصاد الأخضر، ومنصة تحليل الانبعاثات المنخفضة، أداة سيناريو الانبعاثات +PROSPECTSوأداة موازنة الكربون السابقة.

.91من بين الأطراف التي قدمت مساهمات جديدة أو محدثة على المستوى الوطني، قدم 83في المائة معلومات أكثر تفصيلاً من السابق حول الافتراضات والنهج المنهجية والإجراءات المستخدمة لتطوير خطوط الأساس أو سيناريوهات التخفيف.

.3استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والغابات

-92وفي حين أوضح 50في المائة من الأطراف الكيفية التي يعتزمون بها معالجة الانبعاثات وعمليات الإزالة اللاحقة الناجمة عن الاضطرابات الطبيعية في الأراضي الخاضعة للإدارة في حالة حدوث مثل هذه الأحداث، ذكر عدد قليل منهم أنهم قد يستخدمون نهجاً إحصائياً لتحديد الاضطرابات الطبيعية باتباع الإرشادات ذات الصلة التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. .

.93وذكر حوالي 39في المائة من الأطراف أن الانبعاثات وعمليات الإزالة من منتجات الخشب المقطوع سيتم حسابها كجزء من مساهماتها المحددة وطنيا، مع ذكر عدد قليل منها فقط 2)في المائة) استخدام نهج آخر غير نهج الإنتاج.

- 94وعلاوة على ذلك، ذكر 29في المائة من الأطراف أن آثار هيكل الفئات العمرية في الغابات ستؤخذ في الاعتبار عند تقدير مساهمة الغابات في التخفيف.

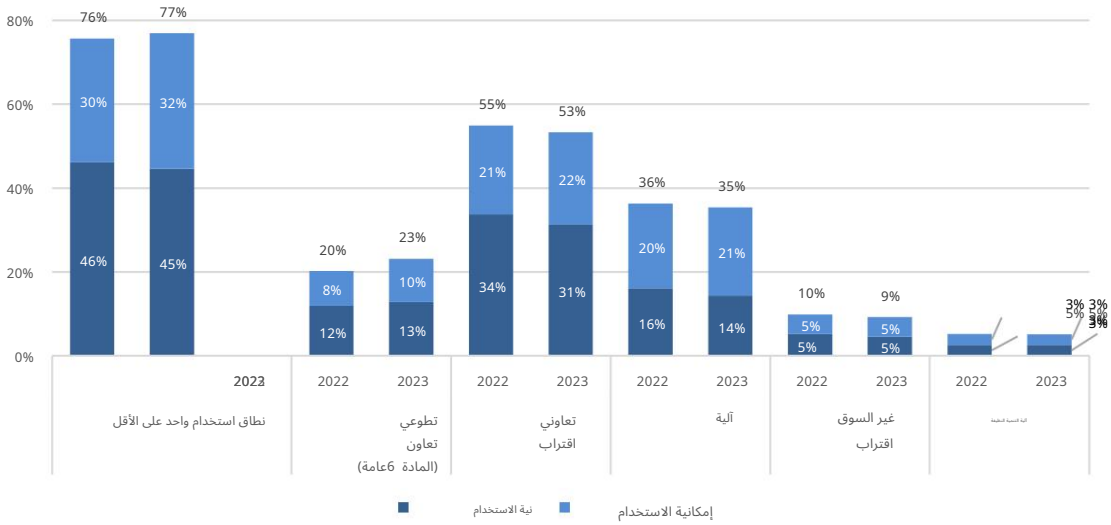
Machine Translated by Google

.4التعاون الطوعي بموجب المادة 6من اتفاق باريس

.95بالمقارنة مع 76في المائة سابقًا، أبلغ 77في المائة من الأطراف أنهم يخططون أو ربما يستخدمون واحدًا على الأقل من نطاقات التعاون الطوعي في تنفيذ مساهماتهم المحددة وطنيًا (انظر الشكل (4من خلال الإشارة بشكل مباشر أو غير مباشر إلى النطاقات. في مساهماتها المحددة وطنيًا: الاستخدام العام للتعاون الطوعي بموجب المادة 6من اتفاق باريس؛ استخدام النهج التعاونية المشار إليها في المادة ،6الفقرة ؛2استخدام الآلية المنصوص عليها في المادة ،6الفقرة ؛4واستخدام النهج غير السوقية بموجب الفقرة 8من المادة ؛6واستخدام آلية التنمية النظيفة.64 وزادت حصة الأطراف التي أشارت إلى أنها تخطط أو ربما تستخدم واحدًا على الأقل من نطاقات التعاون الطوعي إلى 81في المائة في المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة مقارنة بنسبة 52في المائة في مساهماتها المحددة وطنيًا. المساهمات المحددة وطنيا السابقة.

.96ظل الاستخدام المخطط أو المحتمل للنهج التعاونية هو نطاق التعاون الطوعي الذي أبلغت عنه الأطراف في أغلب الأحيان، يليه الاستخدام المخطط أو المحتمل للآلية المنشأة بموجب الفقرة 4من المادة .6وأشارت الأطراف إلى الاستخدام العام للتعاون الطوعي بموجب المادة ، 6بدلاً من الإبلاغ عن الاستخدام المخطط أو المحتمل لنطاقات محددة من التعاون الطوعي، بشكل متكرر أكثر من ذي قبل (زيادة قدرها 3نقاط مئوية).

الشكل 4
حصة الأطراف التي تشير في المساهمات المحددة وطنيا إلى نية استخدام أو إمكانية استخدام نطاقات محددة للتعاون الطوعي بموجب المادة 6من اتفاق باريس



ملاحظة: تشير حصص الأطراف لعامي 2023و2202 إلى الحصص المعروضة في هذا التقرير وتلك المشار إليها في النسخة السابقة من هذا التقرير على التوالي.
مبالغ حصص الأطراف التي تنوي استخدامها وربما
باستخدام النهج غير السوقية لعام 2023وآلية التنمية النظيفة لعامي 2022و3202 لا تتطابق مع المجاميع المقدمة بسبب التقريب.

-97أبلغت نفس حصة الأطراف التي أُبلغ عنها سابقاً 11)في المائة) عن استخدام التعاون الطوعي كشرط لتحقيق أهداف التخفيف، بما في ذلك استخدام النهج التعاونية لاستكمال تدابير التخفيف المحلية لتحقيق هدف التخفيف.

-98ومقارنة بنسبة 34في المائة سابقاً، وضعت 35في المائة من الأطراف حدوداً على استخدامها للتعاون الطوعي: ذكرت 3في المائة أنها لن تستخدم التعاون الطوعي إلا كوسيلة لتحقيق العناصر المشروطة لأهداف التخفيف الخاصة بها؛ 5في المائة وضعت حدوداً كمية لاستخدامها للتعاون الطوعي لتحقيق أهداف التخفيف الخاصة بها، مثل تحقيق الأهداف في المقام الأول من خلال الجهود المحلية ولكن جزئياً من خلال التعاون الطوعي؛ ووضعت 30في المائة حدوداً نوعية لاستخدامها للتعاون الطوعي لتحقيق أهداف التخفيف الخاصة بها، مثل استخدام الوحدات التي تلتزم بالمعايير والمبادئ التوجيهية لضمان الإضافية أو الدوام أو تجنب الحساب المزدوج للانبعاثات

46 ولم يُنظر إلا في الإشارات المباشرة إلى استخدام آلية التنمية النظيفة؛ والإشارات إلى "الآليات الدولية القائمة على السوق" على سبيل المثال لا تعتبر إشارات مباشرة.

Machine Translated by Google

التخفيضات. ارتفعت حصة الأطراف التي وضعت حدودًا نوعية لاستخدامها للتعاون الطوعي من 20في المائة للمساهمات المحددة وطنيًا السابقة إلى 33في المائة للمساهمات الجديدة أو المحدثة.

و. عمليات التخطيط والتنفيذ

.99قدم ما مجموعه 97في المائة من الأطراف معلومات عن عمليات تخطيط المساهمات المحددة وطنيًا الخاصة بهم، وأشار معظمهم أيضًا إلى خطط التنفيذ الخاصة بهم، وأبلغوا المعلومات عن ترتيباتهم المؤسسية، وعمليات مشاركة أصحاب المصلحة وأدوات السياسات، بما في ذلك التشريعات والاستراتيجيات والخطط والسياسات.

.1الترتيبات المؤسسية المحلية

-100ومن بين الأطراف البالغة 88في المائة التي أشارت إلى أن الترتيبات المؤسسية المحلية تشكل عنصراً رئيسياً في تنسيق وتخطيط وتنفيذ السياسات والإجراءات المتعلقة بتغير المناخ على الصعيدين الوطني والدولي وتعزيز المشاركة العامة، أشار معظمها إلى ترتيبات محددة قائمة لإعداد المساهمات المحددة وطنيًا، مثل اللجان والمجالس واللجان المشتركة بين المؤسسات، التي يقودها كيان معين له دور تنسيقي ويضم أعضاء من الهيئات العامة والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية و/أو الأوساط الأكاديمية. وأفاد واحد في المائة من الأطراف أن مثل هذه الترتيبات قيد الإعداد.

.101وأشار ما مجموعه 79في المائة من الأطراف إلى الترتيبات الرسمية المعمول بها للتشاور مع أصحاب المصلحة، بما في ذلك عامة الناس، والمجتمعات المحلية، والشعوب الأصلية، والكيانات الخاصة، ورابطات الأعمال التجارية والتجارية، ومنظمات المجتمع المدني، ورابطات الشباب، والرابطات النسائية، والمنظمات الإقليمية. شركاء التنمية والأوساط الأكاديمية والمجتمعات البحثية:

وأشار 93في المائة من تلك الأطراف إلى أنها أجرت عمليات التشاور والمشاركة هذه بطريقة شاملة وتشاركية؛ وأشار 59في المائة على وجه التحديد إلى المشاورات التي تراعي الفوارق بين الجنسين، مشيرين إلى مبادئ توجيهية محددة لضمان مراعاة الفوارق بين الجنسين، كما هو الحال أثناء المشاورات العامة، وتسليط الضوء على إدراج الآليات الجنسانية الوطنية، أو المجموعات الجنسانية والنسائية، أو المنظمات غير الحكومية في هذه العملية.

.102وأشار واحد في المائة من الأطراف إلى شراكة مراكش للعمل المناخي العالمي،74 التي تدعم، تحت قيادة الأبطال الرفيعي المستوى، تنفيذ اتفاق باريس من خلال تعزيز التعاون بين الحكومات الوطنية والمدن والمناطق دون الوطنية والشركات والمستثمرين. والمجتمع المدني لتسريع العمل بشأن تغير المناخ. وفي هذا السياق، سلط 5في المائة من الأطراف الضوء على الالتزامات الطوعية المعلنة أو المتعهد بها بالتعاون مع أصحاب المصلحة من غير الأطراف.

.103فيما يتعلق بأدوات السياسة مثل استراتيجيات الطاقة و/أو المناخ، واستراتيجيات التنمية منخفضة الانبعاثات، وخرائط طريق تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا، وخطط عمل المساهمات المحددة وطنيًا، والقوانين واللوائح المتعلقة بتغير المناخ، وخطط التخفيف والتكيف الوطنية القطاعية، وخطط استثمار المساهمات المحددة وطنيًا، 56لكل وذكرت نسبة من الأطراف أدوات سياسية محددة قائمة لتسهيل تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا بالإضافة إلى الترتيبات المؤسسية، وذكر 25في المائة أن الأدوات قيد التطوير.

-104وفي حين أدرج 13في المائة من الأطراف معلومات عن أنظمتها المحلية للقياس والإبلاغ والتحقق، أشار 53في المائة إلى أن هذه النظم قيد التطوير. واعترفت تلك الأطراف بالدور الهام لهذه الأنظمة في الرصد والتتبع المستمر لحالة وتقدم مساهماتها المحددة وطنيًا وجهود التخفيف، وشددت على أن النتائج ستنعكس في تقارير الجرد الوطنية و/أو تقارير الشفافية التي تصدر كل سنتين، مما يضمن الشفافية الوطنية والدولية. وأشار حوالي 3في المائة من الأطراف إلى أنه سيتم استخدام التعليقات الواردة من هذه الأنظمة لتوجيه عملية إعداد مساهماتها المحددة وطنيًا اللاحقة.

47راجع https://unfccc.int/climate-action/marrakech-partnership-for-global-climate-action.

48 يتم الإبلاغ عن الالتزامات الطوعية للأطراف وأصحاب المصلحة من غير الأطراف وتتبعها من أجل تحديد مدى الإجراءات المناخية المتخذة عالميًا على بوابة العمل المناخي العالمي (https://climateaction.unfccc.int/)وفي حولية العمل المناخي العالمي (متوفر على الرابط: https://unfccc.int/node/28387).

Machine Translated by Google

.2الجنس

.105في مساهماتها المحددة وطنيًا، قدمت 79في المائة من الأطراف معلومات تتعلق بالجنسين و33 في المائة وأكد في المائة أنهم سيأخذون الجنس في الاعتبار عند تنفيذها.

- 106وفي حين أشار 60في المائة من الأطراف إلى السياسات والتشريعات ذات الصلة، أكد 37في المائة منها الالتزام العام بالمساواة بين الجنسين. كما أدرج آخرون معلومات حول كيفية تعميم مراعاة المنظور الجنساني أو التخطيط لتعميمه في تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا؛ على سبيل المثال، 40في المائة على أدوات وأساليب محددة، مثل التحليلات أو التقييمات الجنسانية، والمؤشرات الجنسانية، والبيانات المصنفة حسب نوع الجنس، والميزانية المراعية للنوع الاجتماعي، و5 في المائة أدرجت الجنس كمعيار لتحديد أولويات الأنشطة.

.107ومن بين الأطراف التي أشارت إلى المساواة بين الجنسين في مساهماتها المحددة وطنيًا، تعامل معها 54في المائة باعتبارها قضية شاملة لعدة قطاعات يجب معالجتها عبر التكيف والتخفيف، مع تركيز 12في المائة على التكيف و01 في المائة على مراعاة المساواة بين الجنسين حصراً في سياق التكيف والتخفيف. التكيف.

.108من بين الأطراف، أشار 33في المائة إلى خططها التي تستجيب للمنظور الجنساني و91 في المائة إلى الإجراءات المناخية التي تراعي الفوارق بين الجنسين أو تناولت بشكل عام الجوانب الجنسانية في سياق قطاعات محددة، بما في ذلك الزراعة والطاقة والصحة والمياه ومخاطر الكوارث. والحد من استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة، والثروة الحيوانية، والنفايات، ومصائد الأسماك، والتعليم.

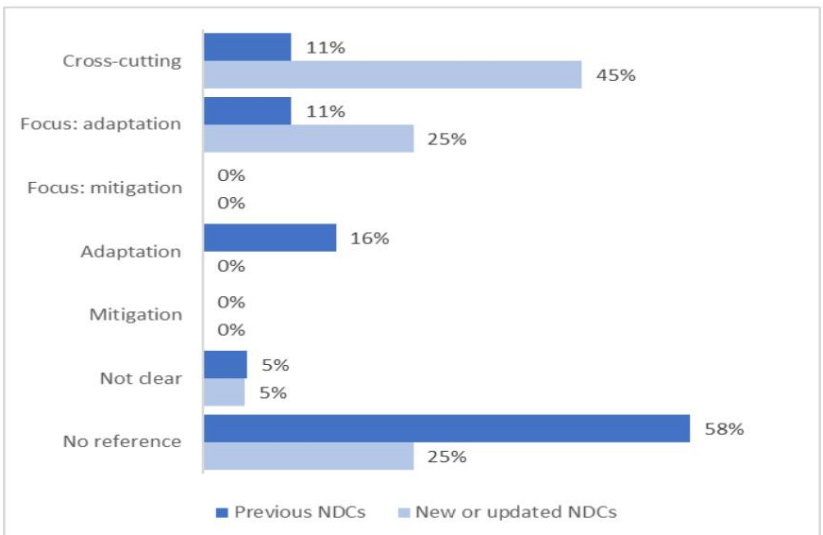
- 109وفي الوقت نفسه، سلط 34في المائة من الأطراف الضوء على أهمية توفير بناء القدرات والتمويل والتكنولوجيا للعمل المتعلق بنوع الجنس، وعلى أهمية أن تستجيب وسائل التنفيذ هذه للمنظور الجنساني.

.110وبالإضافة إلى ذلك، اعتبرت 10في المائة من الأطراف، ضمنا أو صراحة، المساواة بين الجنسين لأنها تتقاطع مع عوامل اجتماعية أخرى؛ 37في المائة نظروا صراحة في احتياجات ووجهات نظر محددة متباينة بين الجنسين والآثار والمساهمات المتباينة بين الجنسين لتغير المناخ والعمل المناخي؛ 26في المائة صنفوا النساء على أنهن معرضات للخطر؛ 19في المائة صنفت النساء كأصحاب مصلحة أو عوامل للتغيير؛ و7 في المائة يعتبرون صراحة أشخاصًا من جنس آخر.

.111تنظر الأطراف بشكل متزايد إلى المساواة بين الجنسين في مساهماتها المحددة وطنيًا وتعترف بالتكامل بين الجنسين كوسيلة لزيادة طموح وفعالية عملها المناخي.
وقد زادت حصة الأطراف التي تشير إلى المساواة بين الجنسين في المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة مقارنة بمساهماتها السابقة، كما ارتفعت حصة الأطراف التي تعتبر المساواة بين الجنسين قضية شاملة (انظر الشكل .(5

.112من بين الأطراف التي نظرت في مسألة المساواة بين الجنسين، تناول 68في المائة الموضوع في مساهماتها المحدثة بمزيد من التفصيل عما كانت عليه في مساهماتها الوطنية السابقة، ولم يدرج 38في المائة في السابق أي إشارة إلى المساواة بين الجنسين في مساهماتها المحددة وطنيًا، واعتبر 21في المائة المساواة بين الجنسين في مساهمات مماثلة. أو انخفاض مدى مقارنة مع السابق.

الشكل 5
الإشارة إلى نوع الجنس في المساهمات المحددة وطنيا



Machine Translated by Google

3.الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية

113.في مكونات التكيف للمساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، 40في المائة من الأطراف تشير إلى زيادة التركيز على دور الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية بما في ذلك الوضع والنظر في حقوق الشعوب الأصلية على المستوى الوطني، مثل الترتيبات القانونية والاستشارية لحماية حقوقهم. وشددوا على نقاط الضعف التي تعاني منها الشعوب الأصلية فيما يتعلق بعلاقتها الجوهرية بالغابات والنظم الإيكولوجية وظروف الفقر. وتم تسليط الضوء على فوائد الاعتماد على معارف وخبرات السكان الأصليين، ولا سيما فيما يتعلق بالتكيف، وكذلك أهمية الجمع بين الممارسات التقليدية والحديثة وضمان مشاركة وقيادة الشعوب الأصلية في الجهود المناخية. أوضحت الأطراف كيفية مشاركة الشعوب الأصلية في إعداد المساهمات المحددة وطنيًا، بما في ذلك من خلال المشاورات حول المقترحات القطاعية وتقييم المخاطر وتحليل معارف السكان الأصليين. كما أوضحت الأطراف كيف تهدف الإجراءات المحددة في المساهمات المحددة وطنيًا إلى إفادة الشعوب الأصلية، على سبيل المثال، من خلال تعزيز الوصول إلى التمويل والتكنولوجيا؛ وبناء القدرات للحد من نقاط الضعف والقيادة، والعمل المناخي بقيادة السكان الأصليين؛ توفير فرص التنمية؛ وتعزيز الوصول إلى الأسواق للمنتجات المحلية؛ وتنويع سبل العيش.

114.زادت حصة الأطراف التي لديها مكونات التكيف التي تناولت بشكل محدد دور المجتمعات المحلية في العمل المناخي من 18في المائة للمساهمات المحددة وطنيا السابقة إلى 36في المائة للمساهمات الجديدة أو المحدثة. وشددت هذه الأطراف على أهمية تمكين المجتمعات المحلية، وبناء قدراتها على التكيف وضمان مشاركتها في الأنشطة ذات الصلة، مثلاً من خلال خطط التكيف المجتمعية، واستراتيجيات اللامركزية، وتحسين سبل العيش، وكذلك من خلال تدابير التكيف، مثل استعادة أشجار المانغروف، التي تعزز قدرة المجتمعات المحلية على الصمود أمام تغير المناخ.

4.العمل من أجل التمكين المناخي94

-115وقدم ما مجموعه 98في المائة من الأطراف معلومات عن استخدام واحد أو أكثر من عناصر ACEلتعزيز تنفيذ أنشطة التخفيف والتكيف. في المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، تواصلت الأطراف عمومًا بشكل أكثر وضوحًا وبتفاصيل أكثر من السابق بشأن المبادئ العامة والإنجازات السابقة والالتزامات المستقبلية والاحتياجات والفجوات فيما يتعلق بـ .ACE

116.يشير المزيد من الأطراف إلى ACEكوسيلة ضرورية لتعبئة المجتمع وتمكينه لتحقيق أهداف التخفيف والتكيف المبينة في مساهماتها المحددة وطنيًا، بما في ذلك عن طريق وضع استراتيجيات وطنية لـ ،ACEودمج ACEوعناصره في السياسات والخطط المناخية العامة، ودعم ACEكمبدأ توجيهي وأولوية شاملة للعمل المناخي، وتحديد أهداف محددة ذات صلة بـ .ACE

-117وفي حين تناول 49في المائة من الأطراف تدابير التثقيف المناخي بالتفصيل مثل تحديث مناهج وبرامج التعليم الرسمي وغير الرسمي وغير الرسمي، وتعميم تغير المناخ في سياسات وخطط التعليم الوطنية، وتوفير التدريب والموارد للمدرسين والمعلمين؛ وأدرج 54في المائة من الأطراف معلومات عن تدابير التدريب، بما في ذلك دمج تغير المناخ في برامج تدريب موظفي الخدمة المدنية وغيرهم من أصحاب المصلحة. كما تم تسليط الضوء على الحاجة إلى التدريب في سياق تحقيق التحول العادل والحصول على الوظائف الخضراء.

-118وبالإضافة إلى ذلك، قدم 65في المائة من الأطراف معلومات عن التدابير الرامية إلى زيادة الوعي العام، مثل وضع استراتيجيات الاتصال ونشر المعرفة من خلال حملات التوعية لقطاعات محددة، مثل الصحة والتنوع البيولوجي وكفاءة استخدام الطاقة. علاوة على ذلك، ذكر 93في المائة من الأطراف المشاركة العامة، بما في ذلك معلومات عن الترتيبات المؤسسية (انظر الفقرات 101-99أعلاه)، وأدرج 36في المائة من الأطراف معلومات عن وصول الجمهور إلى المعلومات، وقدم تفاصيل عن وضع اللوائح والأنظمة لضمان و تسهيل الوصول إلى المعلومات والبيانات المناخية.

(49)في الحاشية 23أعلاه.

50انظر الفقرات. 206-203أدناه لمزيد من المعلومات حول تدابير التدريب في سياق القدرات-

مبنى.

Machine Translated by Google

5.أفضل الممارسات والمسائل السياقية الأخرى

119.أبلغ ما مجموعه 64في المائة من الأطراف عن أفضل الممارسات لإعداد المساهمات المحددة وطنيا، مثل إضفاء الطابع المؤسسي على تطوير السياسات المناخية ضمن أطر التخطيط المشترك؛ تعزيز قدرة أصحاب المصلحة على المشاركة بشكل أكثر موضوعية في إعداد المساهمات المحددة وطنيا وتنفيذها؛ وتصميم أنظمة التخطيط وإعداد التقارير لتحقيق الشفافية والتدقيق العام؛ دمج الخبرات والدروس المستفادة من جهود إعداد وتنفيذ المساهمات المحددة على المستوى الوطني؛ إجراء مشاورات واسعة النطاق مع أصحاب المصلحة ومراجعة النظراء لتعزيز فهمهم للمساهمات المحددة وطنيًا؛ وإجراء تقييم أولي لجهود ما قبل عام 2020لتحديد الفجوات والاحتياجات ووضع خارطة طريق للمساهمات المحددة وطنيا؛ تعميم أهداف المساهمات المحددة وطنيًا في الاستراتيجيات والخطط والسياسات الحالية للحصول على الدعم السياسي والاستفادة من الترتيبات القائمة؛ الشراكة مع المنظمات الإقليمية والدولية لتطوير مساهمات محددة وطنيًا قوية؛ وإنشاء نظام علمي وكمي لتحليل وتقييم التقدم المحرز في التنفيذ.

120 - وعلى أساس ظروفها الوطنية ومسارات التنمية، سلط 58في المائة من الأطراف الضوء على التطلعات السياقية الأخرى والمجالات ذات الأولوية، مثل تعظيم أوجه التآزر بين الالتزامات المناخية القصيرة والطويلة الأجل وأهداف التنمية المستدامة؛ التكيف والتنمية القادرة على التكيف مع تغير المناخ؛ التعاون وتوفير الدعم الكافي من جانب البلدان المتقدمة الأطراف والمنظمات الدولية؛ ونشر تكنولوجيات منخفضة الانبعاثات لتحفيز خفض الانبعاثات وحماية الأمن الغذائي والقضاء على الفقر؛ إشراك الشباب والحكومات والمجتمعات المحلية و/أو مجموعات السكان الأصليين بطريقة تراعي المنظور الجنساني؛ الانتقال العادل للقوى العاملة؛ العدالة الاجتماعية والمناخية؛ الاقتصاد الدائري؛ الإدارة المتكاملة للموارد؛ المحيطات أو الكربون الأزرق. الحد من مخاطر الكوارث؛ صحة الإنسان؛ إنتاج الطاقة من مصادر متجددة و/أو كفاءة استخدام الطاقة؛ والحد من المخاطر الناجمة عن الخسائر والأضرار.

121.من بين الأطراف التي قدمت مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة، قدم 31في المائة معلومات حول كيفية استرشاد إعداد مساهماتها المحددة وطنيًا بالأنشطة أو الأحداث ذات الصلة بالتقييم الجماعي للتقدم المحرز في معالجة تغير المناخ، مثل دعوات الأمين العام للأمم المتحدة إلى تعزيز العمل المناخي والطموح خلال الحدث الرفيع المستوى لعام 2018بشأن تغير المناخ، والتوصيات الصادرة عن نداء تالانوا للعمل و/أو أفضل العلوم المتاحة، مثل .SR1.5

ز. فوائد التخفيف المشتركة الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي

122-واعتبر ما مجموعه 45في المائة من الأطراف فوائد التخفيف المشتركة الناتجة عن إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي، وذكر 3في المائة أن هذه الفوائد المشتركة قد أُخذت في الاعتبار في جهود التخفيف التي تبذلها. ومن بين تلك الأطراف، نظر 58في المائة في العواقب الاجتماعية والاقتصادية لتدابير الاستجابة وأدرجت

خطة التنويع الاقتصادي و/أو التحول العادل أو الركيزة الاجتماعية لتصميم السياسات المناخية. ونظرت بعض الأطراف الأخرى 26)في المائة) في العواقب الاقتصادية والاجتماعية الإيجابية و/أو السلبية لتدابير الاستجابة دون ربطها بالمنافع المشتركة للتخفيف من إجراءات التكيف و/أو خطط التنويع الاقتصادي. وتغطي خطط التخفيف والتكيف التي تقدمها الأطراف قطاعات مختلفة، مثل الزراعة والأعمال التجارية والطاقة والغابات والسياحة والنقل والتصنيع، وتكون بمثابة نماذج لخطط التحول أو التنويع الوطنية.

123.سلطت الأطراف الضوء على التأثيرات غير المتكافئة على مختلف فئات المجتمع أو القوى العاملة كعواقب لتدابير الاستجابة، مع ذكر التأثيرات على القوى العاملة بشكل متكرر، ويخطط 31في المائة من الأطراف لمعالجة هذه الآثار من خلال إدراج مفهوم الانتقال العادل في التنفيذ الشامل للمساهمات المحددة وطنيًا، مثل آلية الانتقال العادل وصناديق الانتقال العادل؛ القوانين والاستراتيجيات لحماية العمال؛ وآلية اجتماعية لخلق فرص العمل وتنمية المهارات وسياسات التوظيف؛ وعملية التشاور بشأن الحماية الاجتماعية. وأولى حوالي 5في المائة من الأطراف اهتماماً خاصاً لمعالجة آثار تدابير الاستجابة على الفئات والمجتمعات الضعيفة فيما يتعلق بالفقر وفرص العمل وعدم المساواة أثناء الفترة الانتقالية.

51مثل الفئات ذات الدخل المنخفض والنساء والشباب والشعوب الأصلية والأشخاص ذوي الإعاقة.

Machine Translated by Google

124-ومن بين 21في المائة من الأطراف التي أشارت إلى التنويع الاقتصادي كجزء من خططها الإنمائية الوطنية وسياساتها المناخية لتعزيز قدرة البلد على التكيف مع تغير المناخ وتدابير الاستجابة، ربط 76في المائة هذه الخطط بالاقتصاد الحالي الضعيف التنوع وتأثيره. تدابير الاستجابة في القطاعات ذات الأهمية الاقتصادية العالية، مثل استخراج الوقود الأحفوري. وذكرت تلك الأطراف على وجه التحديد خطط أو إجراءات التنويع الاقتصادي التي تركز على القطاعات ذات الانبعاثات العالية والقطاعات ذات الأهمية الاقتصادية ذات الفوائد الثانوية العالية للتخفيف مثل تحسين نوعية الهواء وأمن الطاقة من خلال اعتماد تكنولوجيات الطاقة النظيفة، على سبيل المثال. وتشمل هذه الخطط تعزيز التعليم؛ وزيادة حصة توليد الطاقة باستخدام المصادر المتجددة؛ وتحسين كفاءة استخدام الطاقة من خلال التدابير التنظيمية، وإشارات التسعير، ونشر التكنولوجيا في قطاعات مصايد الأسماك والصناعة والمباني؛ احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه في صناعة النفط والغاز؛ وتنفيذ إصلاحات في مجال تبديل الوقود وأسعار الوقود في قطاع النقل؛ والانتقال إلى الاقتصاد الدائري لتحسين إدارة النفايات؛ واعتماد ممارسات السياحة المستدامة؛ وتعزيز الخدمات المالية لزيادة الاستثمار والنمو في القطاعات غير الوقود الأحفوري؛ وتشجيع الاستثمار في الغابات من أجل قطع الأشجار وتصنيع الأخشاب بشكل مستدام؛ وتنويع المنتجات في قطاع الزراعة.

125-ووصفت بعض الأطراف كيف تساهم إجراءات التكيف التي اتخذتها في خفض الانبعاثات، بما في ذلك عزمها على النظر في المنافع المشتركة للتخفيف عند صياغة خطط العمل الوطنية. وفيما يتعلق بالقطاعات، وصف البعض الفوائد المشتركة المحتملة لمختلف تدابير التكيف الزراعي، بما في ذلك الزراعة الذكية مناخيا، والحد من هدر الغذاء، والزراعة العمودية، وتنويع المحاصيل، وتحسين إدارة المياه والتربة. وتم تسليط الضوء على تكيف النظم الإيكولوجية الساحلية باعتباره مصدرًا آخر للمنافع المشتركة، ولا سيما زراعة أشجار المانغروف والأعشاب البحرية بالإضافة إلى إدراج الحد من مخاطر الكوارث الطبيعية (مثل مشاريع الوقاية من حرائق الغابات) في تخطيط التكيف. والقطاعات الأخرى ذات المنافع المشتركة المحتملة المذكورة هي الغابات والموارد الطبيعية والبيئة والطاقة والنفايات.

126-حددت معظم الأطراف الزراعة باعتبارها أولوية عالية للتكيف، إما بشكل صريح أو كجزء من جهود التكيف الشاملة لعدة قطاعات، وتهدف معظم الأطراف إلى استغلال فرص التخفيف في هذا القطاع. وشددت العديد من الأطراف على ضرورة التركيز على الأنشطة التي لها آثار إيجابية على التخفيف والتكيف مع ضمان الأمن الغذائي.

ح. العدالة والطموح في ظل الظروف الوطنية

127.وأوضح ما مجموعه 98في المائة من الأطراف، باستخدام مقاييس مختلفة، كيف يعتبرون أن مساهماتهم المحددة على المستوى الوطني عادلة وطموحة في ضوء ظروفهم الوطنية.25

128.أدرجت تلك الأطراف معلومات نوعية و/أو كمية عن كيفية تمثيل مساهماتها المحددة وطنيًا للتقدم وأعلى طموح ممكن، مثل زيادة المستوى المقدر لتخفيضات الانبعاثات؛ الذروة المتوقعة للانبعاثات في وقت سابق؛ وتعزيز جهود التخفيف؛ إعطاء الأولوية لإجراءات التكيف مع فوائد التخفيف المشتركة على التخفيف؛

زيادة العناصر غير المشروطة؛ بما في ذلك الأهداف طويلة المدى؛ إدخال و/أو تعزيز السياسات؛ وتوضيح إجراءات التكيف؛ ودمج الأهداف المناخية في أدوات السياسة الوطنية؛ وتعزيز الروابط مع أهداف التنمية المستدامة؛ واستخدام بيانات أكثر دقة والانتقال إلى تقدير المستوى الأعلى؛ وضع ترتيبات لرصد و/أو تتبع التقدم المحرز في التنفيذ؛ تعزيز عملية التشاور مع أصحاب المصلحة؛ ووضع خطط عمل قطاعية للتنفيذ؛ وتقديم معلومات إضافية لتسهيل الوضوح والشفافية والفهم.

52مقياسًا يشمل القدرات؛ المسؤولية التاريخية والحالية؛ العدالة المناخية؛ حصة في الانبعاثات العالمية. مستوى نصيب الفرد من الانبعاثات؛ التعرض للآثار الضارة لتغير المناخ؛ التنمية و/أو القدرة التكنولوجية؛ إمكانية التخفيف؛ تكلفة إجراءات التخفيف؛ درجة التقدم أو التقدم بما يتجاوز المستوى الحالي للجهد؛ وارتباطها بأهداف اتفاق باريس وأهدافه العالمية طويلة المدى.

53في هذا التقرير، يُستخدم مصطلح "التقدم" للإشارة إلى الفرق بين مستويات الانبعاثات المقدرة المرتبطة بتنفيذ مساهمات الأطراف المحددة على المستوى الوطني التي تم إرسالها إلى الأمانة حتى 4أبريل/نيسان 2016وتلك وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا المتاحة في سجل المساهمات المحددة وطنيًا على النحو التالي: في 25سبتمبر/أيلول .2023وفي الأرقام الواردة في هذا التقرير، يظهر التقدم من المساهمات المحددة على المستوى الوطني حتى 4أبريل/نيسان 2016(التظليل الرمادي)، المشمولة في الوثيقة FCCC/CP/2016/2، إلى المساهمات المحددة وطنيًا حتى 25سبتمبر/أيلول 2023(التظليل الأزرق)، مجمعة في هذا التقرير

Machine Translated by Google

129-وضع ما مجموعه 56في المائة من الأطراف اعتبارات العدالة ضمن حصتها الماضية والحالية والمستقبلية في الانبعاثات العالمية و/أو نصيب الفرد مقارنة بالمتوسطات العالمية، أو فيما يتعلق بالاتجاهات في واحد أو أكثر من المقاييس المشار إليها. في الفقرة 128أعلاه، حيث أشار 15في المائة إلى أنه على الرغم من الوباء وتأثيراته على اقتصاداتهم، فإنهم ملتزمون بتنفيذ مساهماتهم المحددة وطنيًا لمعالجة تغير المناخ.

130.وفي الوقت نفسه، قدم 60في المائة من الأطراف معلومات عن الطموح من خلال ربط مساهماتها المحددة وطنيًا بالتزامها بالانتقال إلى اقتصاد مستدام و/أو منخفض الكربون ومرن؛ وأعرب 32في المائة عن قيامهم بدمج أهداف وسياسات المساهمات المحددة وطنيًا في العمليات التشريعية والتنظيمية والتخطيطية الوطنية كوسيلة لضمان التنفيذ؛ وتناول 10في المائة الطموح في سياق التصميم الشامل لمساهماتهم المحددة وطنيا، مع الأخذ في الاعتبار مختلف الجوانب الشاملة، مثل خطط الاستثمار، والاستجابة للمساواة بين الجنسين، والتعليم، والانتقال العادل.

131.علاوة على ذلك، ذكر 52في المائة من الأطراف أن مساهماتها المحددة وطنيًا تتماشى مع الأهداف طويلة المدى لاتفاق باريس أو مع مسارات التخفيف للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري إلى أقل بكثير من 2أو 1.5درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الصناعة. ومن بين الأطراف التي قدمت مساهماتها الجديدة أو المحدثة، أبرز 66في المائة أنها عززت مساهماتها في التخفيف و/أو التكيف.

132.[54] مقارنة بالانبعاثات المتوقعة وفقًا للمساهمات المحددة على المستوى الوطني حتى 4أبريل/نيسان 2016، وفقًا لأحدث المساهمات المحددة وطنيًا، يُقدر أن يكون إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة العالمية في المتوسط حوالي 2.8جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون ، أو 5.0في المائة، أقل بحلول عام 2025و8.6 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، أو 11.7في المائة، بحلول عام 2030.

133.عند النظر فقط في انبعاثات الأطراف التي لديها مساهمات محددة وطنيًا جديدة أو محدثة، تقدر الانبعاثات وفقًا لأحدث المساهمات المحددة وطنيًا بنحو (5.5-6.6) 6.1جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون ، أو (11.2-11.7) 11.5في المائة، أي أقل بحلول عام 2030مما كان متوقعًا. وفقًا للمساهمات المحددة على المستوى الوطني حتى 4أبريل 2016.

أولاً -المساهمة في تحقيق هدف الاتفاقية على النحو المحدد الواردة في المادة 2، وفي المادة 2، الفقرة 1(أ)، والمادة 4، الفقرة 1، من اتفاق باريس 55

134.تتضمن المعلومات اللازمة لتسهيل الوضوح والشفافية وفهم المساهمات المحددة وطنيًا، والتي أبلغها 95في المائة من الأطراف، معلومات حول كيفية مساهمة المساهمات المحددة وطنيًا في تحقيق ما يلي:

(أ) تحقيق هدف الاتفاقية على النحو المنصوص عليه في المادة 2؛

(ب) المادة 2، الفقرة 1(أ)، والمادة 4، الفقرة 1، من اتفاق باريس.

135-وأشار ما مجموعه 55في المائة من الأطراف إلى أنه من المتوقع أن يقع مستوى انبعاثاتها في المستقبل ضمن نطاق المسار العالمي للانبعاثات الذي يتسق مع الهدف المتمثل في إبقاء الزيادة في متوسط درجة الحرارة العالمية أقل من درجتين أو 1.5درجة مئوية. .

136.وفي هذا السياق، سلطت الأطراف الضوء على جهودها الوطنية للتخفيف و/أو التكيف، وأهداف المساهمات المحددة وطنيا، والمؤشرات البيئية الرئيسية، ومسارات التنمية لفصل الانبعاثات عن النمو الاقتصادي، وحشد الدعم المحلي والدولي.

137.المستوى الإجمالي العالمي المتوقع لانبعاثات غازات الدفيئة لعام 2025بما يتماشى مع أحدث المساهمات المحددة وطنيًا هو:

(أ) 55.2 (50.5-59.9) في المائة أعلى مما كانت عليه في عام 1990 (34.3 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)؛

(ب) 41.3 (37.0-45.5) في المائة أعلى مما كانت عليه في عام 2000 (37.7 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)؛

(ج) 22.5 (18.8-26.2) في المائة عما كانت عليه في عام 2005 (43.4 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)؛

(د) 12.2 (8.8-15.6) في المائة عما كانت عليه في عام 2010 (47.4 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)؛

54تم تقدير التأثير الإجمالي لتنفيذ المساهمات المحددة على المستوى الوطني حتى 4أبريل 2016باستخدام نفس بيانات ومنهجية المخزون المحدثة المستخدمة في تقدير التأثير الإجمالي لتنفيذ جميع المساهمات المحددة على المستوى الوطني حتى 25سبتمبر 2023.

55راجع الوثيقة FCCC/PA/CMA/2021/8/Add.3للحصول على معلومات إضافية، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالتقدير. الأساليب والافتراضات المستخدمة.

(56)انظر المقرر /4م أ-1، المرفق الأول، الفقرة. 7.

Machine Translated by Google

(هـ) بنسبة (1.4-7.7) 4.6في المائة عما كانت عليه في عام (50.9) 2015جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون)؛

(و) زيادة بمكافئ ثاني أكسيد الكربون (تتراوح بين 2.0في المائة أقل إلى 4.1في المائة أعلى) عما كانت عليه في عام (52.6) 2019جيجا

138. بالنسبة لعام 2030، فإن المستوى الإجمالي العالمي المتوقع لانبعاثات غازات الدفيئة بما يتماشى مع أحدث المساهمات المحددة وطنيًا هو:

(أ) 50.5 (41.0-60.0) في المائة أعلى مما كانت عليه في عام 1990؛

(ب) 37.0 (28.3-45.6) في المائة أعلى مما كانت عليه في عام 2000؛

(ج) 18.8 (11.3-26.3) في المائة أعلى مما كانت عليه في عام 2005؛

(د) أعلى بنسبة (1.9-15.7) 8.8في المائة عما كانت عليه في عام 2010؛

(هـ) أعلى بنسبة (1.4-7.7) 4.6في المائة عما كانت عليه في عام 2015 (تتراوح بين 5.0في المائة أقل إلى 7.8في المائة)

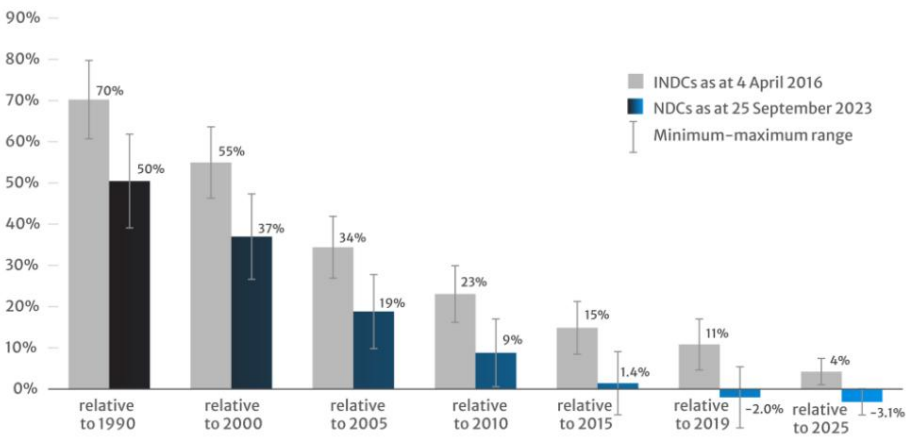
(و) أقل بنسبة (9.2-2.1) 5.6في المائة من عام 2019 (تتراوح بين 8.2في المائة أقل إلى 4.2في المائة)

(ز) انخفاض بنسبة 3.1في المائة عن الانبعاثات المتوقعة لعام 2025 (تتراوح بين أقل بنسبة 6.3في المائة وأعلى بنسبة 0.1في المائة)

139. وبالمقارنة، فإن المستوى الإجمالي المقدر لانبعاثات غازات الدفيئة لعام 2030 المرتبط بتنفيذ المساهمات المحددة على المستوى الوطني للأطراف ينطوي على زيادة أقوى في الانبعاثات فوق المستويات التاريخية: 70.2 (58.8-81.6) في المائة فوق مستوى عام 1990، و0.32 (14.8-31.3) في المائة. أعلى من مستوى عام 2010 و8.01 (3.4-18.2) في المائة فوق مستوى عام 2019 (انظر الشكل 6).

140. بالنسبة للأطراف التي أبلغت عن مساهماتها المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، يقدر إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة الخاصة بها بنحو 47.1 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2019، ويقدر إجمالي مستوى انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن تنفيذ مساهماتها المحددة وطنيًا أيضًا بحوالي 48.0 (46.5-49.5) جيجا طن. مكافئ ثاني أكسيد الكربون بحلول عام 2025 وأقل قليلاً عند 46.9 (43.9-49.9) جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون بحلول عام 2030. ومقارنة بمستوى انبعاثاتها في عام 2010، من المتوقع أن يصل مستوى انبعاثات الأطراف التي أبلغت عن مساهماتها المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة إلى حوالي 13.9 (10.4-17.3) في المائة بحلول عام 2025 وبنسبة 11.1 (4.0-18.2) في المائة بحلول عام 2030. ومقارنة بمستوى انبعاثاتها في عام 2019، يُقدر أن يكون مستوى انبعاثات هذه الأطراف أعلى بنسبة 2.0في المائة بحلول عام 2025 (مع انخفاض يتراوح بين 1.1في المائة) إلى 5.1في المائة أعلى) ومماثلة للغاية بحلول عام 2030 (أقل بنسبة 0.5في المائة مع نطاق يتراوح بين 6.8في المائة إلى 5.9في المائة أعلى). ويشير هذا إلى إمكانية الوصول إلى ذروة الانبعاثات لتلك المجموعة من الأطراف قبل عام 2030، إذا تم تحقيق الحد الأدنى لمستوى الانبعاثات المقدر الناتج عن تنفيذ المساهمات المحددة وطنيا، بما في ذلك العناصر المشروطة.

الشكل 6
مستوى الانبعاثات الإجمالي المتوقع في عام 2030 وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا مقارنة بالمستويات التاريخية والمستوى المقدر لعام 2025



141. من المتوقع أن يكون إجمالي مستوى انبعاثات غازات الدفيئة الناتج عن تنفيذ العناصر غير المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا أعلى بنسبة 1.4في المائة في عام 2030 عما كان عليه في عام 2019 (مع نطاق يتراوح بين 1.5في المائة أقل و2.4 في المائة أعلى)؛ في حين من المتوقع أن يصل إجمالي مستوى انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن التنفيذ الكامل للمساهمات المحددة وطنيًا بما في ذلك العناصر المشروطة إلى 5.3

Machine Translated by Google

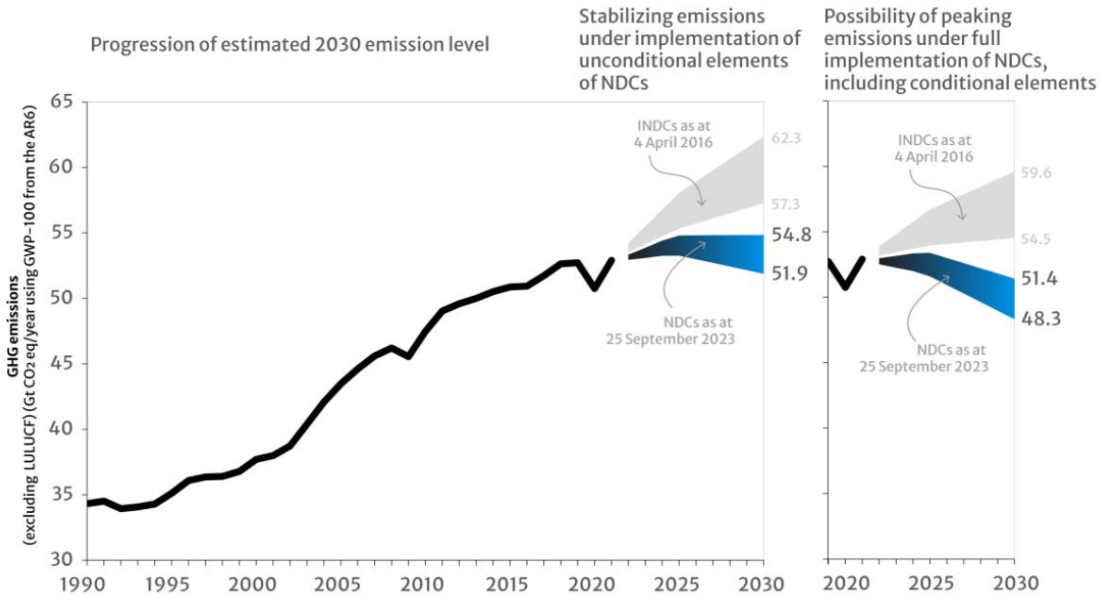
(2.3-8.2)في المائة أقل في عام 2030مما كانت عليه في عام 2019.ويشير هذا إلى أنه إذا تم تنفيذ جميع المساهمات المحددة وطنيا (بما في ذلك جميع العناصر المشروطة) بالكامل، فهناك احتمال أقوى لبلوغ ذروة الانبعاثات العالمية قبل عام 2030مما هو مذكور في الإصدارات السابقة من هذا التقرير (انظر الشكل 7).ومع ذلك، من أجل تحقيق هذه الذروة، يجب تنفيذ العناصر المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا، والتي تعتمد في الغالب على الوصول إلى الموارد المالية المعززة، ونقل التكنولوجيا والتعاون الفني، ودعم بناء القدرات؛ توافر الآليات القائمة على السوق؛ والقدرة الاستيعابية للغابات والنظم الإيكولوجية الأخرى.

142.وبالمقارنة، وبافتراض التنفيذ الكامل للمساهمات المحددة على المستوى الوطني (بما في ذلك جميع العناصر المشروطة)، من المتوقع أن يكون هناك اتجاه متزايد باستمرار في الانبعاثات حتى عام 2030، مما يؤدي إلى مستوى انبعاثات عالمي يبلغ حوالي (3.4-13.0) 8.2 في المائة فوق مستوى عام 2019.

وتشير التقديرات إلى أن تنفيذ العناصر غير المشروطة فقط من المساهمات المحددة على المستوى الوطني سيؤدي إلى مستوى انبعاثات عالمي بحلول عام 2030يبلغ حوالي (8.6-18.2) 13.4في المائة فوق مستوى عام 2019(انظر الشكل 7).

الشكل 7

إجمالي الانبعاثات العالمية التاريخية والمتوقعة وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا



ملحوظة: للمقارنة، فإن الانبعاثات العالمية مع استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة في عام 2030، مع الأخذ في الاعتبار تنفيذ تُقدر المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة (المناطق الزرقاء) بـ (54.0–56.9) 55.4جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون مع الأخذ في الاعتبار العناصر غير المشروطة و9.15 (50.4–53.5)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون بافتراض التنفيذ الكامل.

143.وفقاً لآخر المساهمات المحددة وطنياً، سيعادل نصيب الفرد من انبعاثات الأطراف (6.3-6.7) 6.5طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2025، وبأقل قليلاً من (5.7-6.4) 6.1طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030، وهو ما يعادل، في المتوسط، انخفاض بنسبة (1.4-7.1) 4.2في المائة في عام 2025و0.11 (5.4-16.6)في المائة في عام 2030عما كان عليه في عام 2019.

144-قدم ما مجموعه 48في المائة من الأطراف معلومات قابلة للقياس عن رؤاها واستراتيجياتها وأهدافها الطويلة الأجل بشأن التخفيف حتى عام 2050وما بعده، وكثير منها
أرسلت LT-LEDSبما يتماشى مع المادة 4، الفقرة 19، من اتفاقية باريس. ويقدر مجموع انبعاثات غازات الدفيئة لهذه الأطراف بـ (36.8-40.7) 38.8جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030، وهو ما يزيد بنسبة 5في المائة (مع نطاق يتراوح بين 1في المائة أقل إلى 10 في المائة أعلى) عن انبعاثاتها في عام 2010و5 في المائة. (0-10)في المائة أقل من انبعاثاتها في عام 2019.

145.على أساس المعلومات المقدمة بشأن رؤى واستراتيجيات وأهداف التخفيف طويلة الأجل في المساهمات المحددة وطنيًا وLT-LEDS، يُقدر إجمالي الانبعاثات في عام 2050للأطراف ذات الأهداف طويلة الأجل بنحو (13.0-16.4) 14.7جيجا طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون ومع مراعاة عدم اليقين الكامن في هذه التقديرات الطويلة الأجل، تشير المعلومات إلى أن إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة لدى هذه الأطراف

يمكن أن يكون المستوى أقل بنسبة (60-68) 64في المائة في عام 2050عما كان عليه في عام 2019، وسيكون نصيب الفرد السنوي من انبعاثاتها (2.0-2.6) 2.3طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون بحلول عام 2050.وفي ظل سيناريوهات الحد من الاحترار إلى أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال أكثر من 67في المائة)، يبلغ نصيب الفرد السنوي من الانبعاثات (1.6-) 2.4
(3.1طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون ؛ ومن ثم فإن نصيب الفرد من الانبعاثات المقدرة على المدى الطويل في هذه الأطراف يصل إلى مستوى يتوافق مع سيناريوهات الدرجتين المئويتين. ومع ذلك، بالنسبة لسيناريوهات الحد من الاحترار إلى 1.5درجة مئوية

Machine Translated by Google

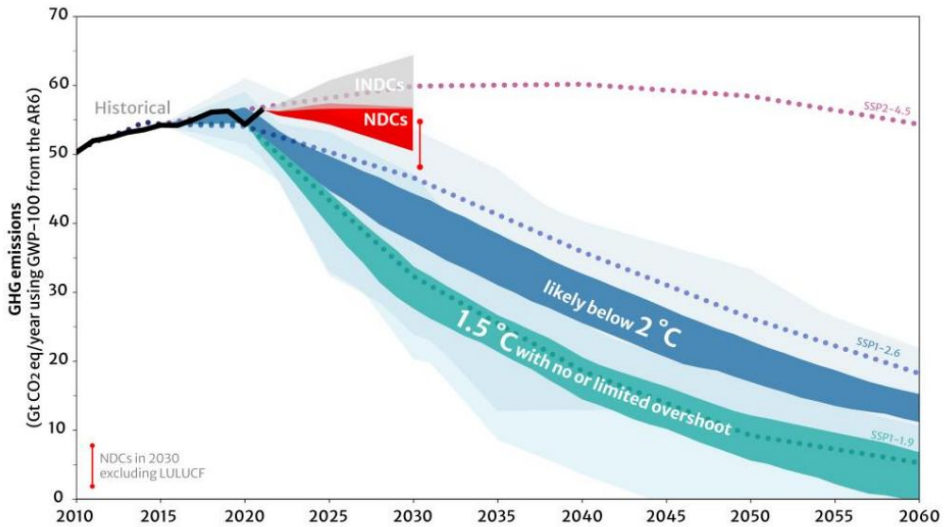
(مع احتمال بنسبة 50في المائة بحلول عام (2100وتحقيق صافي انبعاثات صفر هذا القرن، يجب أن يكون نصيب الفرد من الانبعاثات السنوية بحلول عام 2050أقل مرتين إلى ثلاث مرات، عند (0.6-2.1) 1.3طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون .

المقارنة مع السيناريوهات التي نظرت فيها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالمناخ
يتغير

146.تخلص مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس إلى أنه في سيناريوهات الحد من الاحترار إلى 1.5درجة مئوية (مع احتمال يزيد عن 50في المائة) مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود، تنخفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة (34-60) 43في المائة. بحلول عام 2030مقارنة بمستوى .2019بالنسبة للمجموعة الفرعية من السيناريوهات التي يتم فيها تحقيق صافي انبعاثات غازات الدفيئة أيضًا بما يتماشى مع الفقرة 1من المادة 4من اتفاق باريس، تكون تخفيضات الانبعاثات أقل قليلاً، بنسبة (31-59) 41في المائة بحلول عام 2030، وبالنسبة لتلك المجموعة وحيث لم يتم تحقيق صافي انبعاثات غازات الدفيئة عند مستوى الصفر هذا القرن، فإن تخفيضات الانبعاثات على المدى القريب حتى عام 2030تميل إلى أن تكون أقوى قليلا، بنسبة (35-61) 48في المائة، مقارنة بمستوى عام .2019وفي سيناريوهات إبقاء الاحترار عند مستوى أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال يزيد عن 67في المائة) مع بدء إجراءات التخفيف في عام 2020، فإن الانبعاثات في عام 2030أقل بنسبة (13-45) 27في المائة عن مستوى عام 2019(انظر الشكل .(8

147.ويشير التقرير التجميعي لتقرير التقييم السادس إلى أنه سيتعين زيادة تعزيز تخفيضات الانبعاثات حتى عام 2030حتى عام 2035وما بعده حتى تتماشى مع مسارات الحد من الانبعاثات.
ارتفاع درجات الحرارة إلى 1.5درجة مئوية (مع احتمال يزيد عن 50في المائة في عام (2100مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود على مدار القرن. وفي هذه السيناريوهات، تنخفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة (49-77) 60في المائة بحلول عام 2035مقارنة بمستوى عام .2019 وفي سيناريوهات إبقاء الاحترار المحتمل أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال يزيد عن 67في المائة)، فإن الانبعاثات في عام 2035أقل بنسبة (22-55) 35في المائة عن مستوى عام .2019بالنسبة لعامي 2040و0502، هناك حاجة إلى مزيد من التخفيضات في الانبعاثات من أجل الحد من ارتفاع درجة الحرارة إلى أقل من 1.5درجة مئوية مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود، بما في ذلك صافي صفر من ثاني أكسيد الكربون.
الانبعاثات بحلول عام 2050(خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 99في المائة مقارنة بمستوى عام .(2019[57]

الشكل 8
مقارنة السيناريوهات التي تم تقييمها في الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ
تقرير التقييم السادس يتضمن إجمالي الانبعاثات العالمية المتوقعة ونصيب الفرد منها وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا



ملحوظة: الانبعاثات العالمية المقدرة (بما في ذلك استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة) للسيناريوهات التي تم تقييمها في تقرير التقييم السادس مقدمة للسيناريوهات المتوسطة (SSP2-4.5)والمنخفضة (SSP1-2.6)والمنخفضة جداً (SSP1-1.9)للفريق العامل الأول التابع للهيئة الحكومية الدولية (منقطة) خطوط). وتظهر فئات سيناريو الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ بنطاقات ربعية (تظليل داكن) ونطاق يتراوح بين 5و59 في المائة (تظليل خفيف). تم تقييم الفئتين من قبل الفريق العامل الثالث التابع للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ على أنهما متسقتان مع احتمال البقاء أقل من درجتين مئويتين (احتمال يزيد عن 67في المائة) (الفئة C3aالتظليل الأزرق) واحترار بمقدار 1.5درجة مئوية (احتمال يزيد عن 50في المائة بحلول عام 2100 .(2019مع صافي انبعاثات صفر هذا القرن (الفئة C1aتظليل باللون الأزرق المخضر). تم تقييم سيناريوهات SSPالتوضيحية من قبل الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لإبراز الاحترار في نهاية القرن بمقدار (2.1-3.5) 2.7درجة مئوية لـ SSP2-4.5(النقاط الأرجوانية)، و8.1 (1.3-2.4)درجة مئوية لـ SSP1-2.6(النقاط الزرقاء) و4.1 (1.0–1.8)درجة مئوية لـ SSP1-1.9(نقاط زرقاء مخضرة) (انظر الجدول ملخص لصانعي السياسات 1في مساهمة الفريق العامل الأول في تقرير التقييم السادس). مستوى انبعاثات غازات الدفيئة بحلول عام 2030من المتوقع أن يكون في

57انظر الجدول م ق س 1في التقرير التجميعي لتقرير التقييم السادس.

Machine Translated by Google

المتوافق مع المساهمات المحددة وطنيًا هو (48.3–54.8) 51.6جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون باستثناء استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة (الشريط العمودي الأحمر) و7.35 –50.4) (56.9جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون -بما يتماشى مع السيناريوهات الموضحة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ -بما في ذلك استخدام الأراضي وتغيير استخدام الأراضي والحراجة.

148. من المتوقع أن يكون إجمالي مستوى انبعاثات غازات الدفيئة العالمية في عام 2030، مع الأخذ في الاعتبار تنفيذ أحدث المساهمات المحددة وطنيًا، أعلى بنسبة (1.9-15.7) 8.8في المائة من مستوى عام 2010و0.2 في المائة أقل من مستوى عام 2019(بنطاق يتراوح بين 8.2في المائة) أدناه إلى 4.2في المائة أعلاه). وهذا أقل قليلاً من المستوى المتوقع المقدم في النسخة السابقة من هذا التقرير 10.6)في المائة أعلى من مستوى 2010وأقل بنسبة 0.3في المائة من مستوى .(2019

149. مع المعلومات الواردة في الشكل 8والفقرات 141و641 و841 أعلاه، تظل النتيجة التي توصلت إليها النسخة السابقة من هذا التقرير هي نفسها التي يشير إليها ذلك الحاجة الملحة إما إلى زيادة كبيرة في مستوى طموح المساهمات المحددة وطنيًا من الآن وحتى عام 2030أو تحقيق تجاوز كبير لأحدث المساهمات المحددة وطنيًا، أو مزيج من الاثنين معًا، من أجل تحقيق مستويات الانبعاثات الفعالة من حيث التكلفة المقترحة في العديد من السيناريوهات التي نظرت فيها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. وإذا لم يتم خفض الانبعاثات بحلول عام 2030، فسوف يتعين تخفيضها بشكل كبير بعد ذلك للتعويض عن البداية البطيئة على الطريق نحو صافي الانبعاثات الصفرية. لا تحتوي أحدث مجموعة بيانات سيناريو الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ على سيناريوهات للاستمرار في الوصول إلى هدف 1.5درجة مئوية مع تجاوز منخفض أو محدود بعد عام 2030إذا ظلت مستويات الانبعاثات متماشية مع تلك المستندة إلى تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا الحالية حتى عام 2030. تتضمن بعض السيناريوهات وجود فرصة محتملة للبقاء أقل من درجتين مئويتين من الاحترار دون تعزيز طموح المساهمات المحددة وطنيًا قبل عام 2030. وتفترض هذه السيناريوهات معدل خفض سنوي معزز بقوة يبلغ (1.5-3.3) 2.3جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون من عام 2030إلى عام 2040. والتي تفترض اتخاذ إجراءات تخفيف فورية قبل عام 2030، سيظل الاحترار أقل من درجتين مئويتين، مع انخفاض معدلات خفض الانبعاثات السنوية بنحو (0.7-2.5) 1.5جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون من 2020إلى 2030و1.1 (0.6-1.7) جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون من 2030إلى 2040 2030(انظر الشكل .(8

150. مقارنة مستوى الانبعاثات المقترحة في سيناريوهات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ والتي تم تصنيفها على أنها تتماشى مع إجراءات التخفيف الفورية اعتبارًا من عام 2020والحد من الاحترار إلى أقل من درجتين مئويتين (مع احتمال يزيد عن 67في المائة) أو أقل من 1.5درجة مئوية (مع احتمال يزيد عن 67في المائة) فرصة تزيد عن 50في المائة)85 مع توقع مستوى الانبعاثات الإجمالي بحلول عام 2030وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا، هناك فرق كبير. الفرق في حالة سيناريوهات درجتين مئويتين هو (9.4-17.1) 13.3جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030. وبافتراض تنفيذ جميع العناصر الشرطية للمساهمات المحددة وطنيًا، ينخفض الفارق إلى (7.6-15.1) 11.6جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وبدون أي تنفيذ للعناصر المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا، تصبح الفجوة أوسع، حيث تبلغ (11.1-18.5) 15.1جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. والفجوة في حالة سيناريوهات 1.5درجة مئوية التي تتميز بصافي انبعاثات صفرية هذا القرن لا تزال أوسع، حيث تبلغ (19.0-26.0) 21.6جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وبافتراض تنفيذ جميع العناصر المشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا، فإن الفرق فيما يتعلق بسيناريوهات الـ 1.5درجة مئوية قد تم تضييقه إلى حد ما إلى (17.8-24.4) 19.5جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وبدون تنفيذ أي عناصر مشروطة، يصل الفرق إلى (21.3-27.9) 22.9جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون (انظر الشكل .(8

151. مع الأخذ في الاعتبار تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا حتى عام 2030، يخضع متوسط درجات الحرارة العالمية المتوقعة لقدر كبير من عدم اليقين بسبب نطاق مستويات الانبعاثات المقدرة لعام 2030الناتجة عن تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا (بما في ذلك ما إذا تم تنفيذ العناصر المشروطة أم لا)، ونطاق المساهمات المحددة وطنيًا. امتدادات توضيحية للانبعاثات إلى ما بعد عام 2030وأوجه عدم اليقين المتأصلة في النظام المناخي.95 أفضل تقدير لذروة درجة الحرارة في العالم

58فئات السيناريو التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ هي "C3a"للسيناريوهات المحتملة لأقل من درجتين مئويتين و"a1C" لسيناريوهات 1.5درجة مئوية مع عدم وجود سيناريوهات تجاوز أو سيناريوهات محدودة مع صافي انبعاثات صفر هذا القرن (انظر الجدول م ق س 2في مساهمة الفريق العامل الثالث في .(AR6يتم حساب الاختلافات كعينة مونت كارلو تضم 100000عضو، مع أخذ عينات من النطاق الأدنى والأقصى، المفترض كتوزيع موحد، للتقديرات الكمية لعام 2030وفقًا للمساهمات المحددة وطنيًا وبشكل عشوائي لمستويات انبعاثات غازات الدفيئة لعام 2030للسيناريوهات ضمن السيناريوهات المنسقة والمملوءة. سيناريو الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ "C1a"أو ."C3a"

فئات. النطاقات المبلغ عنها هي المتوسطات والنطاقات الربعية.

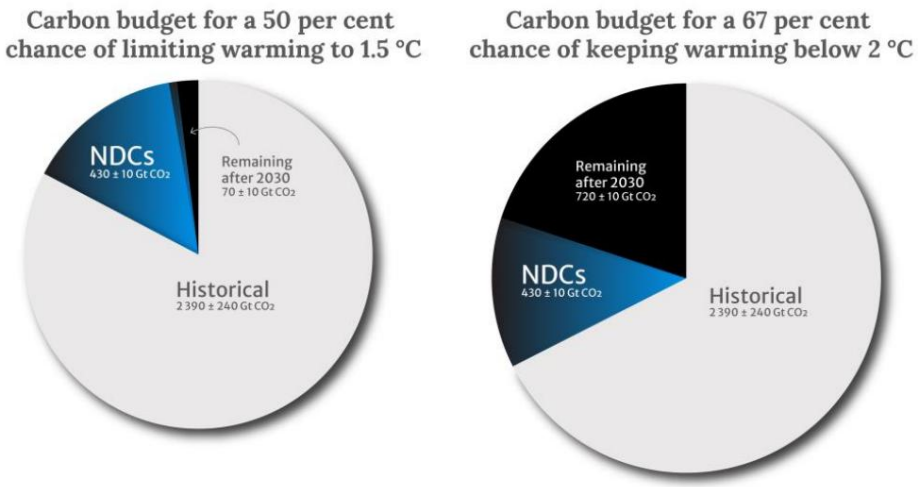
59 تعتمد توقعات درجة الحرارة في هذا التقرير على تمثيل عدم اليقين في النظام المناخي الذي تمت معايرته وفقًا للنتائج الواردة في مربع الفصل 7.1من مساهمة مجموعة العمل الأولى في تقرير التقييم السادس، أي محاكي المناخ MAGICC7المعاير. بالنسبة للسلاسل الزمنية للانبعاثات، تم تطبيق عملية التعبئة والتنسيق كما هو الحال بالنسبة للسيناريوهات الواردة في مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس. توضح امتدادات الانبعاثات التوضيحية لما بعد عام 2030اتجاهات الانبعاثات قبل عام 2030حتى عام 2050وتتبع بعد ذلك تطور سيناريوهات الانبعاثات المماثلة لمستوى عام 2030في قاعدة بيانات SR1.5باستخدام نهج "السير الكمي المتساوي" المكيف بما يتماشى مع النهج الموجودة الأدب العلمي. عندما تؤخذ الرؤى والاستراتيجيات والأهداف طويلة المدى بعين الاعتبار فيما يتعلق بتمديد الانبعاثات بعد عام 2030،

Machine Translated by Google

القرن الحادي والعشرين (المتوقع في الغالب لعام 2100عندما تستمر درجة الحرارة في الارتفاع) يتراوح بين 2.1إلى 2.8درجة مئوية اعتمادًا على الافتراضات الأساسية.06 وبدون تنفيذ أي عناصر مشروطة للمساهمات المحددة وطنيًا، فإن أفضل تقدير لتغير درجة الحرارة هو 2.4- ارتفاع درجة الحرارة 2.8درجة مئوية. وبافتراض التنفيذ الكامل للمساهمات المحددة وطنيًا، بما في ذلك جميع العناصر المشروطة، فإن أفضل تقدير لذروة متوسط درجة الحرارة العالمية هو 2.3-2.1درجة مئوية.

.152بناءً على أحدث المساهمات المحددة وطنيًا، تقدر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية في الفترة 2020-2030بحوالي (440-420) 430جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون. عند التقريب إلى أقرب 10جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون، لم تتغير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية المقدرة مقارنة بالانبعاثات السابقة
نسخة من هذا التقرير. بالمقارنة مع ميزانية الكربون التي تتوافق مع احتمال 50في المائة للحد من ارتفاع درجة الحرارة إلى 1.5درجة مئوية 500)جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون)، فإن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية في عام -2020
ومن المرجح أن يستخدم عام ،2030بناءً على أحدث المساهمات المحددة وطنيًا، ما يصل إلى 87%من ميزانية الكربون المتبقية. وهذا من شأنه أن يترك ميزانية الكربون لما بعد عام 2030تبلغ حوالي (80-60) 70جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون، وهو ما يعادل حوالي عامين من إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية المتوقعة بحلول عام .2030
وبالمثل، في سياق ميزانية الكربون المتسقة مع احتمال محتمل 67)في المائة) لإبقاء الاحترار أقل من درجتين مئويتين (تقدره الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بـ 1150جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون اعتبارًا من عام 2020فصاعدًا)، تعتمد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التراكمية في الفترة 2020-2030على ومن المرجح أن تستخدم أحدث المساهمات المحددة وطنيًا ما يصل إلى 38%من ميزانية الكربون المتبقية (انظر الشكل .(9وبالمقارنة، فإن إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التاريخية العالمية حتى عام 2020تقدرها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بنحو -2,150) 2,390
(2,630طن من ثاني أكسيد الكربون.

الشكل 9
ميزانيات الكربون



ملحوظة: تقدم مساهمة الفريق العامل الأول في تقرير التقييم السادس تقديرًا لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون من عام 1850إلى عام 2020بقيمة 240 ± 2,390جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون. وللبقاء على درجة حرارة أقل من 1.5درجة مئوية مقارنة بمستوى ،1900-1850يمكن أن ينبعث ما يقدر بنحو 500جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون اعتبارًا من عام 2020فصاعدًا. بموجب تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا اعتبارًا من 25سبتمبر ،2023ستصل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من عام 2020إلى عام 2030إلى 10 ± 430جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون، مما يترك ما يعادل عامين تقريبًا من الانبعاثات 10 ± 70)جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون) لما بعد ذلك، عند التقريب إلى أقرب رقم. 10جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون. وفي حالة وجود فرصة محتملة 67)في المائة) لإبقاء الاحترار أقل من درجتين مئويتين، فإن ميزانية الكربون المتبقية تبلغ 1150جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون وحوالي 10 ± 720جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون ستبقى لما بعد ذلك.

تعتبر الانبعاثات العالمية للفترة 2050-2030مقيدة بشكل أفضل حيث أن 81في المائة من الانبعاثات العالمية لعام 2019تخضع لأهداف طويلة الأجل. تسمح هذه الانبعاثات الأكثر تقييدًا أيضًا بتوقعات أكثر تقييدًا (وأقل) لدرجات الحرارة. لا تأخذ أي من توقعات درجات الحرارة في الاعتبار احتمال تجاوز المستويات المستهدفة المعلنة. تشير نطاقات الاحترار المذكورة إلى أفضل تقدير 50)بالمائة) أو 5و59 بالمائة لذروة درجة الحرارة عبر تنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا (العناصر غير المشروطة والتنفيذ الكامل).

60نطاقات الانبعاثات المعلنة هي نطاقات عبر أفضل تقدير (متوسط) لتوقعات الانبعاثات لمجموعة سيناريوهات الانبعاثات التي تم النظر فيها بما يتماشى مع المساهمات المحددة وطنيًا. عند تضمين حالة عدم اليقين المناخي، فإن نطاق عدم اليقين المئوي 95-5يغطي 4.1-1.5درجة مئوية. بالنسبة للتنفيذ الكامل للمساهمات المحددة وطنيًا (بما في ذلك جميع العناصر المشروطة)، فإن نطاق عدم اليقين المئوي 95-5(الذي يشمل كلاً من الانبعاثات والمناخ غير المؤكد) يغطي 3.4-1.5درجة مئوية. بالنسبة للسيناريوهات التي تفترض تنفيذ العناصر غير المشروطة فقط من المساهمات المحددة وطنيًا، فإن نطاق عدم اليقين المئوي 95-5يغطي 4.1-1.7درجة مئوية.

Machine Translated by Google

.153يسلط المستوى شبه الراكد للتأثير الإجمالي لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا منذ الإصدار السابق من هذا التقرير الضوء على الحاجة الملحة إما إلى زيادة كبيرة في مستوى طموح المساهمات المحددة وطنيًا من الآن وحتى عام 2030أو تحقيق تجاوز كبير في أحدث المساهمات المحددة وطنيًا، أو مزيج من الاثنين معًا، من أجل تحقيق مستويات الانبعاثات الفعالة من حيث التكلفة المقترحة في العديد من السيناريوهات التي نظرت فيها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ للحفاظ على الاحترار بشكل جيد.

أقل من 2درجة مئوية وتقتصر على 1.5درجة مئوية. وإذا لم يتم خفض الانبعاثات بحلول عام ،2030فسوف يتعين تخفيضها بشكل كبير بعد ذلك للتعويض عن البداية البطيئة على الطريق نحو صافي الانبعاثات الصفرية. ويحدد تقرير التقييم السادس صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الصفرية كشرط أساسي لوقف الانحباس الحراري على أي مستوى.

ي. التكيف

.154يشمل التكيف الاستجابة لتغير المناخ من خلال تقييم التأثيرات والقابلية للتأثر والتغير المناخي.
والمخاطر؛ تخطيط وتنفيذ التكيف؛ اتخاذ ترتيبات الطوارئ عند حدوث التأثيرات؛ ومعالجة الخسائر؛ ورصد وتقييم جهود التكيف.

وقد تم وضع ترتيبات بموجب الاتفاقية لتسهيل التكيف، ولا سيما برامج العمل الوطنية، ومؤسسات مثل لجنة التكيف وفريق الخبراء المعني بأقل البلدان نمواً، وهياكل الشراكة لسد الفجوات المعرفية، والأحكام الرامية إلى تيسير دعم التكيف وشفافيته. وبموجب اتفاق باريس، يجوز للأطراف إدراج عنصر التكيف في مساهماتها المحددة وطنيا.

1نطاق

.155أدرج ما مجموعه 81في المائة من الأطراف عنصر التكيف في مساهماتها المحددة وطنيا. وقدموا، على وجه الخصوص، معلومات عن البحوث المتعلقة بالتكيف؛ نقاط الضعف؛ تدابير التكيف القطاعية؛ استراتيجيات وسياسات وخطط التكيف؛ تدابير الطوارئ؛ وأوجه التآزر مع التخفيف وأطر السياسات العالمية ذات الصلة؛ ورصد وتقييم التكيف.

.156توضح المعلومات المقدمة كيف تمكنت الأطراف التي أبلغت عن مساهماتها المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة من تحقيق تقدم في التكيف منذ مساهماتها المحددة وطنيًا السابقة. على سبيل المثال، كانت هناك زيادة في حصة المساهمات المحددة وطنيًا:

(أ) مع عنصر التكيف، من 80إلى 81في المائة، وهو ما يشير إلى
استمرار الأهمية التي تعلق على التكيف من جانب الأطراف من جميع الأقاليم والمجموعات؛

(ب) تصف حالة عملية خطة التكيف الوطنية وتبين كيف كانت خطة التكيف الوطنية
باعتبارها الأداة الوطنية الرئيسية للتكيف، من 68إلى 70في المائة.

.157بالمقارنة مع مساهماتها المحددة وطنيا السابقة، قدمت الأطراف التي أبلغت مساهماتها الجديدة أو المحدثة معلومات أكثر تفصيلا عن، على وجه الخصوص:

(أ) أطرها الوطنية، وبالتالي وصف أطر أكثر تكاملا
من الأطر المتعددة والمشاريع الفردية الموصوفة سابقا؛

(ب) أهداف التكيف الكمية المحددة زمنياً (من 32إلى 34في المائة من المساهمات المحددة وطنياً)، حيث أبلغ 16في المائة من الأطراف عن تطوير أطر المؤشرات التي يعتزمون استخدامها لرصد التقدم المحرز؛

(ج) أوجه التآزر والمنافع المشتركة بين إجراءات التكيف والتخفيف 27)في المائة من المساهمات المحددة وطنيًا)، وكذلك الروابط بين التكيف والجهود المبذولة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة 26)في المائة من المساهمات المحددة وطنيًا).

-158ومن بين الأطراف، حدد 13في المائة عنصر التكيف باعتباره بلاغات التكيف الخاصة بها، في حين قدم 2في المائة معلومات منظمة حول العناصر المحددة.
وفي مرفق المقرر /9م أ-1، أعلن 9في المائة من الأطراف عن عزمهم إعداد بلاغ التكيف.

.2التأثيرات والمخاطر ونقاط الضعف

-159ومن بين عناصر التكيف، وصف 91في المائة التغيرات المناخية الرئيسية، مشيراً على وجه الخصوص إلى زيادة درجات الحرارة، والتغيرات في هطول الأمطار، وارتفاع مستوى سطح البحر. وقد تم تحديدها على أنها تسبب مخاطر وتأثيرات مختلفة لتغير المناخ، ولا سيما الزيادات

Machine Translated by Google

في تواتر أو شدة الجفاف، والأمطار الغزيرة، والفيضانات النهرية، وتآكل السواحل والفيضانات، وتسرب المياه المالحة، والعواصف والأعاصير، وموجات الحرارة والانهيارات الأرضية، فضلا عن الزيادات في تحمض المحيطات، ودرجة حرارة المحيطات، والحرائق، وذوبان الأنهار الجليدية، والجليد، والتربة الصقيعية. ووصفت الأطراف كيف تؤثر التأثيرات على القطاعات الضعيفة. ومما يثير القلق بشكل خاص الزراعة والجوانب الأخرى للأمن الغذائي، والموارد المائية، والتنوع البيولوجي الأرضي والنظم الإيكولوجية، والقطاعات الاقتصادية الرئيسية مثل البنية التحتية، والطاقة، والنقل والسياحة، وصحة الإنسان، والمناطق الساحلية والمنخفضة.

160- أبرز ما مجموعه 57 في المائة من الأطراف أن النساء والأطفال والشباب والمسنين وسكان الريف والشعوب الأصلية والأشخاص ذوي الإعاقة والسكان ذوي الدخل المنخفض والنازحين معرضون بشكل خاص لتغير المناخ. وبالمثل، أكد 55 في المائة من الأطراف على وجه التحديد على مدى تعرض المناطق الساحلية والجزر والجبال والصحاري والمراعي للخطر. وكعوامل ضعف، أبرز 90 في المائة من الأطراف، على سبيل المثال، الموقع الجغرافي أو الخصائص الجغرافية، والتحديات الاقتصادية والفقر، والاعتماد على القطاعات الحساسة للمناخ والموارد الطبيعية، والوباء، وعدم المساواة، وعدم الاستقرار السياسي، ووضعها كدولة جزرية صغيرة نامية. .

3. تعزيز البحوث المتعلقة بالتكيف من أجل صنع السياسات

161- ومن بين الأطراف التي قدمت عنصراً للتكيف، نظر 92 في المائة في كيفية تعزيز البحوث والبيانات والمعلومات والرصد ذات الصلة بالتكيف، وضمان أن تكون جهود التكيف مستندة إلى أسس علمية. ووصفت الأطراف الجهود المبذولة لتعزيز البحوث من خلال، على سبيل المثال، برامج جمع البيانات، والتعداد الوطني للآثار، ونظم الرصد، وشبكات المراقبة، ومراكز البحوث، وتعزيز خدمات الطقس، ونمذجة المناخ والمخاطر، وخرائط المخاطر المشتملة على البيانات والسيناريوهات المناخية، والتحليلات الدولية. تعاون.

4. التكيف الوقائي

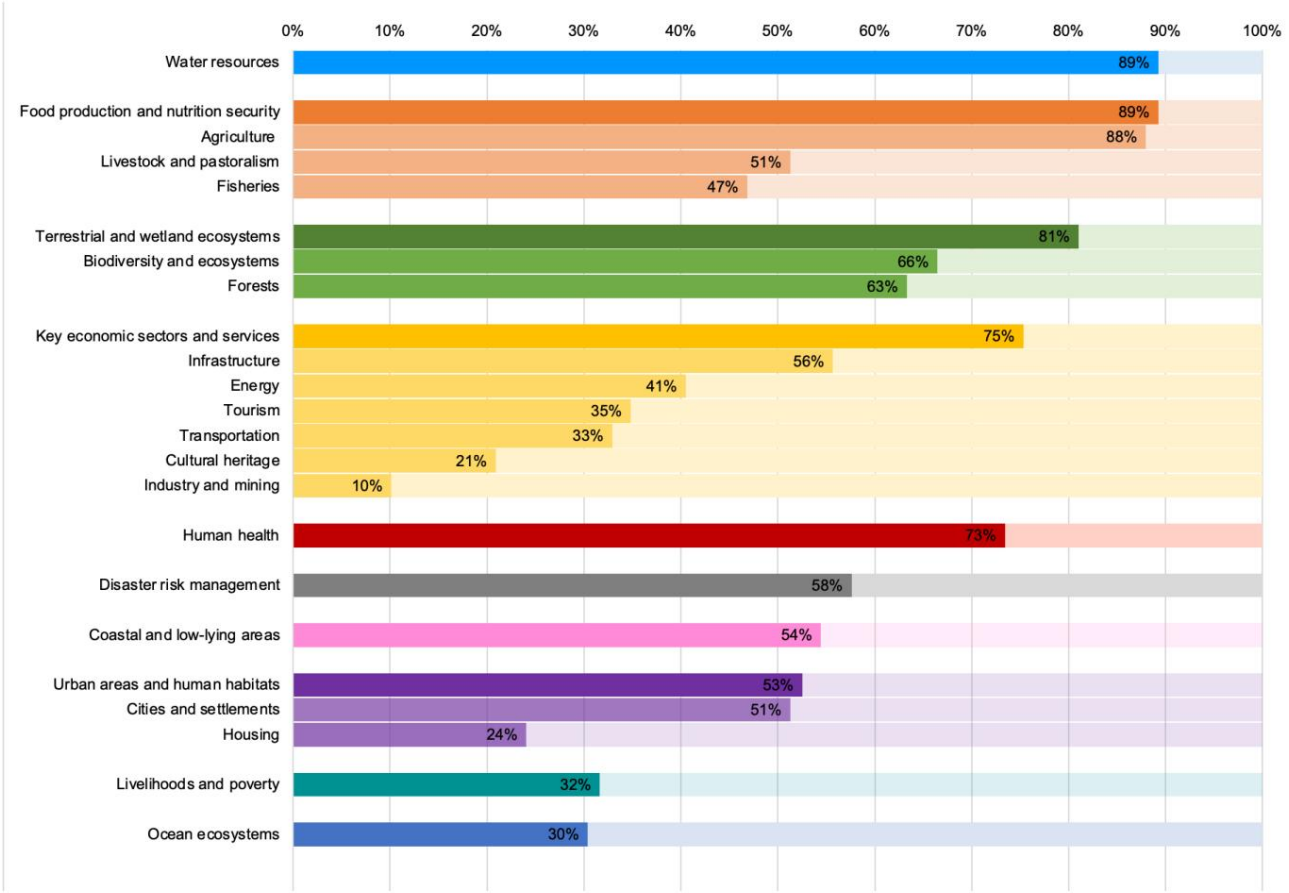
162. زادت حصة الأطراف التي وصفت في مكون التكيف الخاص بها عملية صياغة وتنفيذ خطط عملها الوطنية وحالتها من 68 في المائة للمساهمات المحددة وطنيًا السابقة إلى 70 في المائة للمساهمات الجديدة أو المحدثة. وفي حين أشار 24 في المائة من الأطراف إلى أنهم وضعوا خطط عمل وطنية، أبلغ 46 في المائة عن اعتزامهم القيام بذلك، بما في ذلك جدول زمني للاستكمال أو التحديث و/أو التنفيذ. بالإضافة إلى ذلك، أوضح 49 في المائة من الأطراف الروابط بين خطط التكيف الوطنية والمساهمات المحددة وطنيًا، بما في ذلك كيف وفرت خطة التكيف الوطنية الأساس لعنصر التكيف، وكيف يبني كل منهما على نفس تقييم قابلية التأثر، وكيف يمكن لخطة العمل الوطنية أن توفر إطارًا للرصد والتقييم لأهداف التكيف. .NDC

163. بالمقارنة مع المساهمات المحددة وطنيًا السابقة، فإن 2 في المائة أكثر من المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة التي تتضمن مكونًا للتكيف 96) في المائة) وصفت أطر السياسات ذات الصلة بالتكيف، بما في ذلك معلومات عن كيفية توفير هذه الأطر أساسًا لجهود التكيف وكيف يتم التكيف. دمجها في أطر أخرى وتعزيزها في إطارها، مثل الأطر الخاصة بالتكيف، وخطط المناخ الوطنية، والخطط على مستوى الحكومة المحلية أو المجتمع المحلي، والخطط القطاعية ذات الصلة بأولويات التكيف، وسياسات الحد من مخاطر الكوارث، وأطر التنمية الوطنية والإقليمية، وأطر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (على سبيل المثال الوطنية وبرامج عمل التكيف، وتقييمات الاحتياجات التكنولوجية، ومبادرة التنويع الاقتصادي). وفي حين سلط 4 في المائة من الأطراف الضوء على إدراج اعتبارات التكيف في دستورهم الوطني، أعلن 3 في المائة من الأطراف حالة الطوارئ المناخية في بلدانهم.

Machine Translated by Google

الشكل 10

حصة مكونات التكيف من المساهمات المحددة وطنياً والتي تشير إلى مجالات وقطاعات محددة ذات أولوية في التكيف



-164قدمت الأطراف مجموعة واسعة من المعلومات بشأن التكيف في مختلف المجالات ذات الأولوية (انظر الشكل .(10أوضحت المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة أن الأطراف تواصل التركيز على الموارد المائية، والإنتاج الغذائي والأمن التغذوي، والنظم الإيكولوجية الأرضية والأراضي الرطبة، والقطاعات والخدمات الاقتصادية الرئيسية، وصحة الإنسان؛ تليها إدارة مخاطر الكوارث،

المناطق الساحلية والمنخفضة، والمناطق الحضرية والموائل البشرية، وسبل العيش والفقر، والنظم الإيكولوجية للمحيطات.

.5تدابير الطوارئ

.165من بين الأطراف التي أبلغت عن مساهماتها المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، زادت حصة مكونات التكيف التي أبلغت عن تدابير الطوارئ للتعامل مع حالات الطوارئ والآثار التي تحدث بغض النظر عن جهود التكيف من 27إلى 34في المائة منذ المساهمات المحددة وطنيًا السابقة. وتشمل تدابير الطوارئ تعزيز القدرة على مواجهة التأثيرات التي تتجاوز حدود التكيف من خلال خطط التكيف الوطنية؛ خطط وأنظمة البحث والإنقاذ والطوارئ أو الطوارئ؛ ملاجئ الطوارئ؛ المساعدة الإنسانية والدفاع المدني؛ إجراءات الإخلاء؛ تمويل الطوارئ أو الطوارئ؛ الاحتياطيات الغذائية؛ خطط التأمين ضد الكوارث؛ سياسات حماية سبل العيش؛ ودعم النازحين. وقد تم اقتراح هذه التدابير عادة بالنسبة للزراعة والثروة الحيوانية ومصايد الأسماك والمناطق الساحلية والموارد المائية والصحة البشرية والبنية التحتية والطاقة والسياحة.

.6المراقبة والتقييم وفهم التقدم

-166ارتفعت حصة الأطراف التي لديها عناصر التكيف والتي وصفت جهودها الرامية إلى تعزيز رصد التكيف وتقييمه، مثلاً من خلال التركيز على تتبع التقدم المحرز، والحد من قابلية التأثر، وتحسين كفاءة وفعالية الإجراءات، وتنفيذ خطط التكيف الوطنية ودعمها، من 64إلى .68في المائة منذ مساهماتها المحددة وطنيا السابقة. ومن بين تلك الأطراف، حدد 34في المائة ووصفوا عزمهم على تطبيق أهداف تكيف كمية محددة زمنياً لرصد التقدم المحرز في تدابير التكيف، و61 في المائة منهم في المائة.

Machine Translated by Google

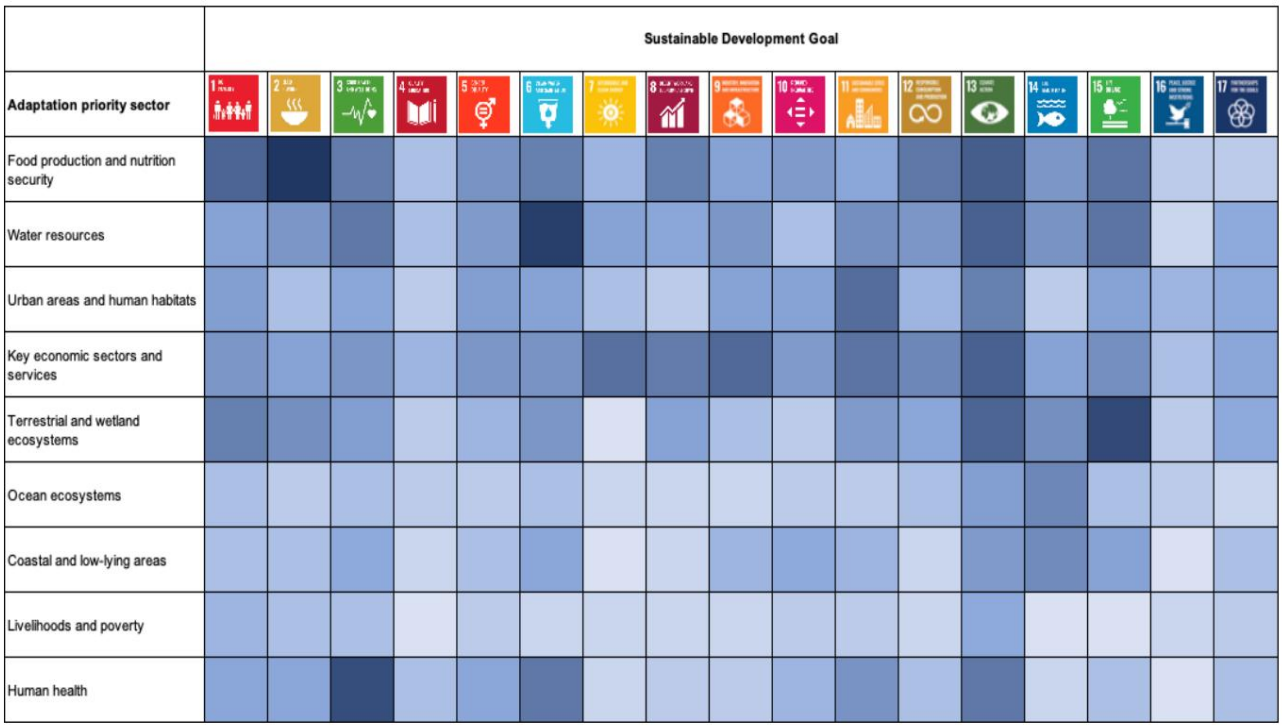
أبلغت نسبة من الأطراف عن تطوير أطر المؤشرات التي تنوي استخدامها لرصد التقدم.

7.أوجه التآزر مع جهود التخفيف والتنمية المستدامة

167.زادت حصة الأطراف التي حددت في مكون التكيف الخاص بها أوجه التآزر بين التكيف والتخفيف، لا سيما في النظام البيئي البري والبحري والتنوع البيولوجي والزراعة والطاقة والموارد المائية والصحة البشرية، إلى 27في المائة في المساهمات المحددة وطنيا الجديدة أو المحدثة. من 22في المائة في مساهماتها المحددة وطنيًا السابقة (تم تناول الفوائد المشتركة للتخفيف من إجراءات التكيف في الفصل الرابع.ز أعلاه). وتشمل أمثلة التآزر زيادة قدرة أشجار المانغروف والأعشاب البحرية على الصمود (الحلول القائمة على الطبيعة) للحد من الفيضانات وزيادة احتجاز الكربون؛ وتحسين مخزون الكربون في الغابات من خلال ترميم وتشجير وحفظ أنواع الغابات المحلية؛ وتنفيذ ممارسات الزراعة الذكية مناخياً والحراجة الزراعية من أجل تنويع المحاصيل وتعزيز الحفاظ على التربة والتحكم في التنويع وزيادة عزل الكربون؛ واستخدام الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة استخدام الطاقة لتعزيز أمن الطاقة؛ وتحسين خزانات المياه وخطط تخزين المياه بالضخ لضمان الأمن المائي؛ وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة للمساهمة في توفير موارد المياه العذبة؛ والحد من أمراض الجهاز التنفسي من خلال تقليل استخدام الوقود الأحفوري (التلوث).

168.في مكونات التكيف للمساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، مقارنة بالمساهمات المحددة وطنيًا السابقة، وصفت حصة متزايدة من الأطراف 40)في المائة) كيفية ارتباط إجراءات التكيف بأطر التنمية المستدامة، ووصفت الروابط العامة وأوجه التآزر بين جهود التكيف وجهود التكيف. الجهود الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ وتحديد الدور الأساسي للتكيف في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وكذلك دور التنمية المستدامة في نجاح التكيف؛ والتأكيد على أهمية وفوائد تكامل تنفيذ الجهود المتعلقة بالمناخ وأهداف التنمية المستدامة. علاوة على ذلك، حددت 26في المائة من الأطراف كيف يساهم التكيف في مجالات محددة ذات أولوية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الفردية. يقدم الشكل 11نظرة عامة على أوجه التآزر المحددة بين جهود التكيف القطاعية وأهداف التنمية المستدامة.

الشكل 11
أوجه التآزر بين الجهود المبذولة في القطاعات ذات الأولوية في مجال التكيف والجهود المبذولة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المحددة في المساهمات المحددة وطنيا



ملاحظة: يعكس التظليل عدد المرات التي حددت فيها الأطراف الروابط: فكلما كان التظليل أغمق، زاد تواتر الروابط تم التحديد.

Machine Translated by Google

ك. تدابير التخفيف المحلية

1.المجالات ذات الأولوية وأهداف التخفيف الكمية

169.يتوقع تقرير فجوة الانبعاثات لعام 2022الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة أن حوالي 37في المائة 20)جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من انبعاثات غازات الدفيئة العالمية في عام 2020جاءت من إمدادات الطاقة، و62 في المائة 14)جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من الصناعة، و81 في المائة 9.5)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من 14 ،AFOLUفي المائة 7.6)جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون مكافئ) من النقل و7.5 في المائة 3.1)جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون) من المباني.16 ووفقاً لمساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس، زادت انبعاثات غازات الدفيئة بشكل مستمر في جميع القطاعات في الفترة 2010-2019، ولكن بسرعة أكبر في النقل والصناعة مع ويبلغ متوسط معدلات نمو الانبعاثات السنوية نحو 2.0و4.1 في المائة على التوالي.

170.بموجب الفقرة 2من المادة 4من اتفاق باريس، يتعين على الأطراف اتباع تدابير التخفيف المحلية بهدف تحقيق أهداف مساهماتها المحددة وطنيا.

171.حدد ما مجموعه 99في المائة من الأطراف في مساهماتها الوطنية تدابير التخفيف المحلية كأدوات رئيسية لتحقيق أهداف التخفيف لمساهماتها المحددة على المستوى الوطني و/أو مجالات الأولوية المحددة ذات الأهمية الوطنية، والتي غالبًا ما تكون مجموعة فرعية من واحد أو أكثر من قطاعات الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ، بما في ذلك إمدادات الطاقة، والنقل، والمباني، والصناعة،26 الزراعة والأراضي والنفايات. وعلى وجه التحديد، أبلغ 93في المائة من الأطراف عن تدابير في مجال إمدادات الطاقة ذي الأولوية (انظر الشكل 12)؛ بينما
أشار 50في المائة إلى تدابير في الصناعة، ثاني أكبر مصدر لانبعاثات غازات الدفيئة مع ثاني أعلى معدل نمو سنوي للانبعاثات بين المجالات ذات الأولوية، وهو أقل تواترا من المجالات ذات الأولوية الأخرى 93-77)في المائة)، على الرغم من أن 77في المائة أدرجت الاتحاد البرلماني الدولي كقطاع في المساهمات المحددة وطنيًا.

172-وبالإضافة إلى ذلك، أبلغ 76في المائة من الأطراف عن هدف واحد أو أكثر من أهداف التخفيف الكمية الخاصة بالمجالات ذات الأولوية أو المجالات الفرعية، والتي تدعم وتدعم أهداف التخفيف الشاملة. وقد تم تقديم أهداف التخفيف الكمية هذه في أغلب الأحيان فيما يتعلق بإمدادات الطاقة 59)في المائة)، يليها توفير الأراضي والأراضي 47)في المائة) والقطاعات الشاملة أو غيرها 44)في المائة)، في حين كانت الإشارة إليها أقل تواترا في المجالات الأخرى ذات الأولوية 20-5)في المائة). وكانت أهداف توليد الطاقة المتجددة هي أكثر أهداف التخفيف الكمية التي تم الإبلاغ عنها بشكل متكرر والخاصة بالمناطق الفرعية 55)في المائة). وكأهداف للانبعاثات غير ثاني أكسيد الكربون للقطاعات الشاملة أو غيرها، حدد 17في المائة من الأطراف أهدافاً لانبعاثات الغازات المفلورة وأشار 4في المائة إلى أهداف لانبعاثات الميثان.

173.في حين أبلغ 69في المائة من الأطراف عن تدابير تخفيف محلية لتحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة في مساهماتها المحددة وطنيا،36 أدرج 66في المائة منها تدابير لتحقيق أهداف التخفيف المشروطة وأبلغ 26في المائة عن تدابير لتحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة والمشروطة. وقد حددت الأطراف في أغلب الأحيان التدابير الرامية إلى تحقيق أهداف التخفيف المشروطة في مجال إمدادات الطاقة 63)في المائة)، يليها النقل 55)في المائة) والمباني 52)في المائة). أبلغت الأطراف عن تدابير لتحقيق أهداف التخفيف المشروطة بنسبة 25في المائة أكثر من التدابير الرامية إلى تحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة فيما يتعلق بالصناعة، وهي نسبة مئوية أعلى من الفرق مقارنة بأي مجال آخر ذي أولوية 7-10-)في المائة).

2.خيارات التخفيف في إطار المجالات ذات الأولوية

174- ظل توليد الطاقة المتجددة يمثل خيار التخفيف الأكثر تكرارا، يليه تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المباني؛ التدابير الشاملة في مجال توفير الأراضي والحراجة؛ التشجير وإعادة التشجير وإعادة الغطاء النباتي؛ وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في وسائل النقل (انظر الشكل 12). أبلغ ما مجموعه 23في المائة من الأطراف عن أهداف كمية لحصة إجمالي الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء بحلول عام 2030(تتراوح من 15 إلى 15في المائة)

61 برنامج الأمم المتحدة للبيئة. 2022.تقرير فجوة الانبعاثات :2022النافذة المغلقة –أزمة المناخ تدعو إلى التحول السريع للمجتمعات. نيروبي: برنامج الأمم المتحدة للبيئة. متاح على https://www.unep.org/emissions-gap-report-2022 . 2022الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس تقديرات لانبعاثات غازات الدفيئة من النفايات والقطاعات الشاملة أو غيرها في إطار هذه القطاعات.

62يغطي التدابير التي تستهدف الانبعاثات الناجمة عن استخدام الوقود في الصناعة، وانبعاثات العمليات الصناعية والانبعاثات الناجمة عن استخدام المنتجات. للاطلاع على نطاقات المجالات الأخرى ذات الأولوية، بما في ذلك المجالات الشاملة أو غيرها، انظر الوثيقة .FCCC/PA/CMA/2021/8/Add.2

63تشير هذه التدابير إلى تلك الخاصة بتحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة وتلك الخاصة بتحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة والمشروطة. وينطبق نفس النهج على التدابير الرامية إلى تحقيق أهداف التخفيف المشروطة.

Machine Translated by Google

100في المئة)؛ و41 في المائة، وهو ما يمثل 2.4في المائة من إجمالي توليد الكهرباء العالمي من الوقود الأحفوري في عام 2021،
64حصة مستهدفة تقع ضمن أو أعلى من النطاق الربعي في 1.5ريال سعودي بنسبة 65-47
(متوسط (54في المائة للحصة العالمية من مصادر الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء بحلول عام 2030بما يتوافق مع مسارات 1.5درجة
مئوية مع عدم وجود تجاوز أو محدود. وعلاوة على ذلك، أشار 15في المائة من الأطراف إلى أهداف كمية لزيادة إجمالي قدرة الطاقة المتجددة
بحلول عام 2030؛ وبعضهم 6)في المائة) بنسبة 2.2

في المائة من إجمالي توليد الكهرباء على مستوى العالم من الوقود الأحفوري في عام 2021،[65]
تتفق مع أو تتجاوز مسارات 1.5درجة مئوية مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود في تحديث عام 2023لخارطة طريق صافي الصفر لوكالة
الطاقة الدولية66 المتمثل في مضاعفة إجمالي القدرة العالمية المركبة ثلاث مرات لتوليد الكهرباء القائمة على مصادر الطاقة المتجددة بحلول
عام 2030.67

.175بالنسبة للأطراف التي أبلغت عن مساهماتها المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، كما هو الحال في المساهمات المحددة وطنيًا السابقة،
ظل توليد الطاقة المتجددة يمثل خيار التخفيف الأكثر تكرارًا والتركيز على أهداف التخفيف الكمية، مع زيادة حادة في حصة الأطراف التي تشير
إلى هذا الخيار والأهداف من 62إلى 91في المائة ومن 39إلى 56في المائة على التوالي منذ المساهمات المحددة وطنيا السابقة.

64تقديرات على أساس بيانات من الوكالة الدولية للطاقة. .2023موازين الطاقة العالمية. باريس: الوكالة الدولية للطاقة. جميع الحقوق
محجوز؛ بصيغته المعدلة من قبل الأمانة. تخضع بيانات وكالة البيئة الدولية المستخدمة في هذا التقرير لشروط وأحكام وكالة البيئة الدولية المتوفرة على
www.iea.org/terms.

(65)في الحاشية 64أعلاه.

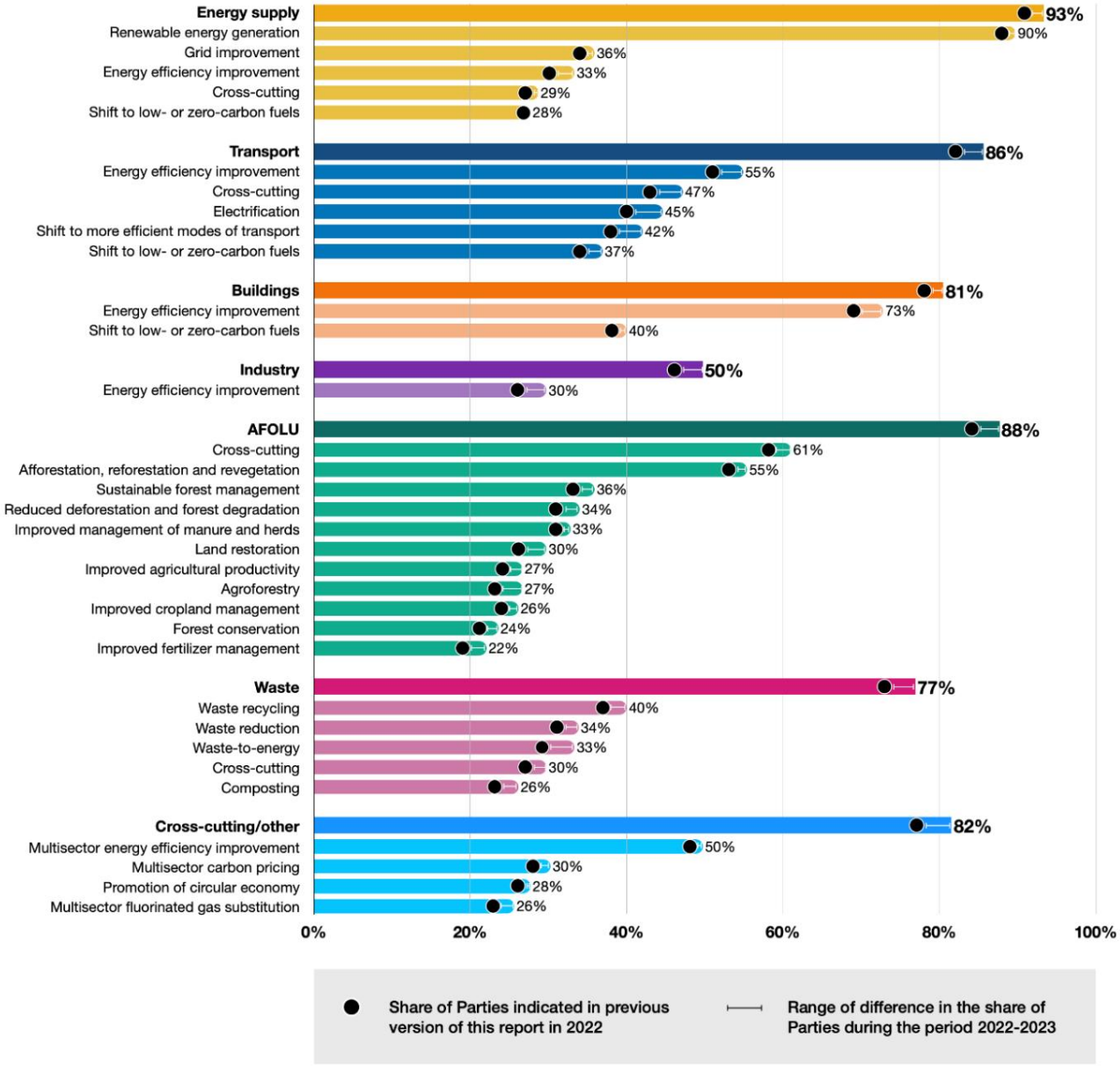
(66)في الحاشية 25أعلاه. وفقًا لسيناريو وكالة الطاقة الدولية لعام ،2023صافي الانبعاثات الصفرية بحلول عام ،2050سترتفع الحصة العالمية لمصادر الطاقة
المتجددة في توليد الكهرباء من 30في المائة في عام 2022إلى 59في المائة بحلول عام .2022
2030، 77في المائة بحلول عام ،2035و98 في المائة بحلول عام .2050

67تم تقديره على أساس بيانات من الوكالة الدولية للطاقة المتجددة. .2023إحصاءات الطاقة المتجددة .2023أبوظبي:
إيرينا. متاح على https://www.irena.org/Publications/2023/Jul/Renewable-energy-statistics-2023؛
بصيغته المعدلة من قبل الأمانة.

Machine Translated by Google

الشكل 12

نسبة الأطراف التي تشير إلى مجالات الأولوية المحددة وخيارات التخفيف المشار إليها بشكل متكرر على المستوى الوطني المساهمات المحددة



ملاحظة: إذا أبلغ طرف ما عن أكثر من تدبير لمجال أولوية محدد أو أحد خيارات التخفيف المشار إليها بشكل متكرر، فإنه يحسب كطرف واحد يبلغ عن تدابير لذلك المجال أو الخيار على التوالي.

176 - وفي المجالات ذات الأولوية المتعلقة بإمدادات الطاقة واستخدامها النهائي (مثل إمدادات الطاقة والنقل والمباني والصناعة)، استمر توليد الطاقة المتجددة وتحسين الشبكات والتحول إلى أنواع الوقود المنخفضة أو الخالية من الكربون بما في ذلك الوقود الحيوي والهيدروجين. يشار إليها بشكل متكرر أو على نطاق واسع كخيارات تخفيف رئيسية ذات صلة بتقليل كثافة الكربون في الكهرباء والوقود (انظر الشكل 12)؛ وقد ذُكرت الكهرباء فيما يتعلق بزيادة حصة الكهرباء في الطاقة النهائية المستهلكة وتحويل استخدام الوقود من الوقود الأحفوري إلى الكهرباء في قطاعات الاستخدام النهائي مثل النقل والمباني، حيث تستفيد القطاعات من الكهرباء مع انخفاض كثافة الكربون من أجل المزيد من إزالة الكربون؛ و

68يشير تحديث عام 2023لخارطة طريق الوكالة الدولية للطاقة بشأن صافي الصفر إلى أن متوسط المعدل السنوي للتحسن في كثافة الطاقة، وهي كمية الطاقة الأولية اللازمة لإنتاج دولار أمريكي من الناتج الاقتصادي، يحتاج إلى الضعف مقارنة بمستوى عام 2022إلى 4.1لكل دولار أمريكي. المائة حتى عام 2030لتكون على مسارات تبلغ 1.5درجة مئوية مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود.

Machine Translated by Google

وكثيراً ما تمت الإشارة إلى تحسين كفاءة استخدام الطاقة، وتحسين الشبكات، والتحول إلى وسائل نقل أكثر كفاءة، فيما يتعلق بتقليل الطلب على الطاقة.

-177وعلى نطاق أوسع، وفي جميع المجالات ذات الأولوية، أشارت الأطراف في كثير من الأحيان إلى الحد من النفايات، وتحويل النفايات إلى طاقة، وتحسين إدارة الروث والقطعان، واستبدال الغاز المفلور كخيارات تخفيف رئيسية ذات صلة بخفض الانبعاثات غير ثاني أكسيد الكربون، بما في ذلك الميثان . وبالإضافة إلى ذلك، كثيراً ما أبلغت الأطراف عن خيارات التخفيف المتعلقة بالاقتصاد الدائري، بما في ذلك الحد من النفايات وإعادة تدويرها، وتحويل النفايات إلى طاقة. وكثيراً ما تم تحديد التدابير المتعلقة بتسعير الكربون المتعدد القطاعات باعتبارها طرقاً فعالة لتحفيز السلوكيات والتكنولوجيات المنخفضة الكربون من خلال تحديد سعر لانبعاثات غازات الدفيئة.

-178وفيما يتعلق بخيارات التخفيف ذات الصلة بتعزيز عزل الكربون في التربة أو الغطاء النباتي، أشارت الأطراف في أغلب الأحيان إلى التشجير وإعادة التشجير وإعادة الغطاء النباتي؛ الإدارة المستدامة للغابات؛ والحد من إزالة الغابات وتدهورها، 34

في المائة من الأطراف المشار إليها، بما في ذلك من خلال الجهود المبذولة لتنفيذ أنشطة خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها. وشددت الأطراف على أهمية الفوائد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية غير الكربونية الناجمة عن خيارات التخفيف هذه، بما في ذلك التكيف.

.179شهدت جميع خيارات التخفيف التي تمت الإشارة إليها بشكل متكرر في المساهمات المحددة وطنيًا تقريبًا زيادة في حصة الأطراف التي ذكرتها منذ الإصدار السابق من هذا التقرير (انظر الشكل ،(12مثل تحويل النفايات إلى طاقة (بنسبة 3.3نقطة مئوية)، تليها خيارات التخفيف التي تمت الإشارة إليها بشكل متكرر في المساهمات المحددة وطنيًا. كهربة النقل والتحول إلى وسائل نقل أكثر كفاءة (بنسبة 3.2 نقطة مئوية) وتحسين كفاءة الطاقة في النقل (بنسبة 3.1نقطة مئوية). ومن ناحية أخرى حصة

وشهد عدد الأطراف التي أشارت إلى التحول إلى أنواع الوقود المنخفضة أو الخالية من الكربون انخفاضاً طفيفاً.

.180حددت الأطراف تدابير لتحقيق أهداف التخفيف المشروطة في مساهماتها المحددة وطنيًا بشكل متكرر أكثر من تدابير تحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة بنسبة 124في المائة.
وفيما يتعلق بتحويل النفايات إلى طاقة، 100في المائة للسماد، و67 في المائة للزراعة الحراجية، و27 في المائة للتحول إلى الوقود المنخفض أو الخالي من الكربون في وسائل النقل، و16 في المائة لتحسين الشبكات. وقد زادت هذه الفجوة في الشروط منذ الإصدار السابق من هذا التقرير فيما يتعلق بالتحول إلى الوقود المنخفض أو الخالي من الكربون في وسائل النقل (بنسبة 68في المائة).

نقطة)، يليها تحسين الشبكة والحراجة الزراعية (بنسبة 55نقطة مئوية).

.181وفقًا لمساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس، فإن خيارات التخفيف التي تبلغ تكلفتها 100دولار أمريكي لكل طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون أو أقل (مع إمكانية تخفيف صافية تقدر بـ 44-31جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا) يمكن أن تقلل من انبعاثات غازات الدفيئة العالمية بمقدار النصف على الأقل. مستوى عام 2019بحلول عام ،2030والخيارات التي تكلف أقل من 20 دولارًا أمريكيًا للطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون تمثل أكثر من 50في المائة من صافي التخفيف
المحتملة.07 وقد تم تقييم العديد من هذه الخيارات على أنها قابلة للتطبيق من الناحية الفنية ويدعمها الجمهور. أبلغت الأطراف عن خيارات التخفيف الفعالة من حيث التكلفة في مساهماتها المحددة وطنيًا (انظر الشكل .(13تشمل الخيارات التي تقل تكلفتها عن 20دولارًا أمريكيًا للطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون مع أعلى تقدير لصافي إمكانية التخفيف (بين قوسين) ما يلي:

(أ) الطاقة الشمسية 3.3)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في السنة)، بنسبة 50في المائة من الأطراف، تمثل 55في المائة من إجمالي توليد الكهرباء على مستوى العالم من الوقود الأحفوري في عام ،2021[71] الانبعاثات
التدابير المقابلة، مثل تطوير العديد من محطات الطاقة الكهروضوئية واسعة النطاق.
معظم صافي إمكانات التخفيف المقدرة لهذا الخيار 2.7)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في السنة) تكلف أقل من 0دولار أمريكي/ طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون ؛

(ب) طاقة الرياح 3.08)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في السنة)، بنسبة 36في المائة من الأطراف، وتمثل 55في المائة من إجمالي توليد الكهرباء على مستوى العالم من الوقود الأحفوري في عام ،2021[72] العالمية
التدابير المقابلة، بما في ذلك زيادة قدرة طاقة الرياح المركبة. أكثر من

69في مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس، إزالة ثاني أكسيد الكربون، مثلاً من خلال
يعتبر التشجير وإعادة التشجير، والطاقة الحيوية مع احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، ضروريًا في مسارات 1.5درجة مئوية مع عدم وجود تجاوز أو محدود، ومسارات 2درجة مئوية للتعويض عن الانبعاثات المتبقية التي يصعب تخفيفها وتحقيق صافي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون السلبية في طويل الأمد.

70تعرض مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس صافي إمكانية التخفيف كمجموع
خفض الانبعاثات و/أو تعزيز المصارف مقارنة بسيناريوهات السياسة الحالية للفترة .2019-2015
ويشير إلى التكاليف باعتبارها صافي التكاليف المخصومة على مدى الحياة لانبعاثات غازات الدفيئة التي تم تجنبها مقارنة بالمرجع
تكنولوجيا. وتقدر تكاليف بعض خيارات التخفيف في الشكل ،13مثل الإضاءة والأجهزة والمعدات ذات الكفاءة والمركبات الخفيفة ذات الكفاءة في استهلاك الوقود، بأقل من الصفر.

71في الحاشية 64أعلاه.

72في الحاشية 64أعلاه.

Machine Translated by Google

صافي إمكانات التخفيف المقدرة لهذا الخيار 2.31)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في السنة) يكلف أقل من 0دولار أمريكي/طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون؛

(ج) انخفاض تحويل الغابات والنظم الإيكولوجية الأخرى 2.28)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويا)، لدى 38في المائة من الأطراف، وهو ما يمثل 38في المائة من إجمالي الغطاء الحرجي العالمي في عام 202073 و31 في المائة من إجمالي مساحة الأراضي الرطبة العالمية،47 الإبلاغ عن التدابير المقابلة، مثل صياغة وتنفيذ اتفاقيات القضاء على إزالة الغابات مع ملاك الأراضي وأصحاب المصلحة، وحماية الأراضي الرطبة الساحلية المذكورة في قائمة الجرد الوطنية للأراضي الرطبة؛

(د) تحسين كفاءة استخدام الطاقة في الصناعة 1.14)جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنوياً)، بنسبة 30في المائة من الأطراف، وهو ما يمثل 59في المائة من إجمالي الاستهلاك العالمي النهائي للطاقة في الصناعة في عام ،2021 وتحديد التدابير المقابلة، بما في ذلك تقديم خطط المنح لتغطية التكلفة الأولية المرتفعة للاستثمار في تحسين كفاءة استخدام الطاقة؛[75]

(هـ) خفض انبعاثات الغازات المفلورة 0.94)جيغا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنوياً)، مع 39في المائة من الأطراف، وهو ما يمثل 63في المائة من انبعاثات الغازات المفلورة العالمية في عام ،2020مع الإشارة إلى التدابير المقابلة، بما في ذلك التخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون المشمولة في إطار بروتوكول مونتريال. وتتكلف بعض إمكانات التخفيف الصافية المقدرة لهذا الخيار 0.26) جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون/السنة) أقل من 0دولار أمريكي/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون.

182.بالنسبة لمعظم الخيارات التي تنطوي على إمكانات تخفيف عالية بتكلفة أقل من 20دولارًا أمريكيًا للطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام ،2030كانت هناك زيادة في حصة الأطراف التي ذكرتها منذ الإصدار السابق من هذا التقرير (انظر الشكل ،(13مثل خفض انبعاثات الغاز المفلور (بنسبة 3.2نقطة مئوية)، تليها الإضاءة والأجهزة والمعدات الفعالة (بنسبة 3.1نقطة مئوية)، والتحول إلى الدراجات والدراجات الإلكترونية (بنسبة 2.9نقطة مئوية)، وتحسين كفاءة استخدام الطاقة في الصناعة (بنسبة 2.8نقطة مئوية) . ومن ناحية أخرى، فإن حصة الأطراف التي تشير إلى الطاقة النووية وخفض انبعاثات الميثان الناجمة عن تعدين الفحم والنقل البحري -

الكفاءة والتحسين، والوقود الحيوي في وسائل النقل لم يتغير أو انخفض قليلا.

183.علاوة على ذلك، بالنسبة للخيارات ذات إمكانات التخفيف العالية والتي تكلف أقل من 20دولارًا أمريكيًا للطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام ،2030أبلغت الأطراف عن تدابير لتحقيق أهداف التخفيف المشروطة في مساهماتها المحددة وطنيًا بشكل متكرر أكثر من التدابير الرامية إلى تحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة بنسبة 100في المائة فيما يتعلق بـ الوقود الحيوي في وسائل النقل، و08 في المائة للحد من انبعاثات غاز الميثان من مياه الصرف الصحي، و56 في المائة لطاقة الرياح، و46 في المائة للإضاءة والأجهزة والمعدات الفعالة، و65 في المائة للطاقة الشمسية، و83 في المائة للحد من تحويل الغابات والنظم البيئية الأخرى و42 في المائة لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في الصناعة. وقد زادت هذه الفجوة في الشروط منذ الإصدار السابق من هذا التقرير فيما يتعلق بالوقود الحيوي في وسائل النقل (بنسبة 25نقطة مئوية).

184.يشير التقرير التجميعي لتقرير التقييم السادس إلى أن توسيع نطاق الإجراءات المناخية على المدى القريب سيحشد مزيجًا من الخيارات المنخفضة التكلفة والمرتفعة التكلفة اللازمة لتجنب الانغلاق في المستقبل، وتعزيز الابتكار والشروع في تغيير تحويلي.67

73تقديرات على أساس بيانات منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة.

.2020التقييم العالمي للموارد الحرجية .2020روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. متاح على: ؛www.fao.org/documents/card/en/c/ca9825enبصيغته المعدلة من قبل الأمانة. لقد فقد العالم 420مليون هكتارمن الغابات بسبب إزالة الغابات منذ عام .1990مع.

معدل إزالة الغابات السنوي المقدر بـ 10ملايين هكتار في الفترة .2015-2020

74تم تقديرها على أساس بيانات من خريطة الأراضي الرطبة العالمية لمركز أبحاث الغابات الدولية، وهي متاحة على /https://www2.cifor.org/global-wetlands(تم الوصول إليه في 29سبتمبر ؛(2023وشو جي، موريس بي، ليو جي، وآخرون. :PEATMAP .2018تحسين تقديرات التوزيع العالمي لأراضي الخث بناءً على التحليل التلوي. كاتينا. :160ص .134-140متاح على ؛https://core.ac.uk/download/pdf/227455185.pdfبصيغته المعدلة من قبل الأمانة.

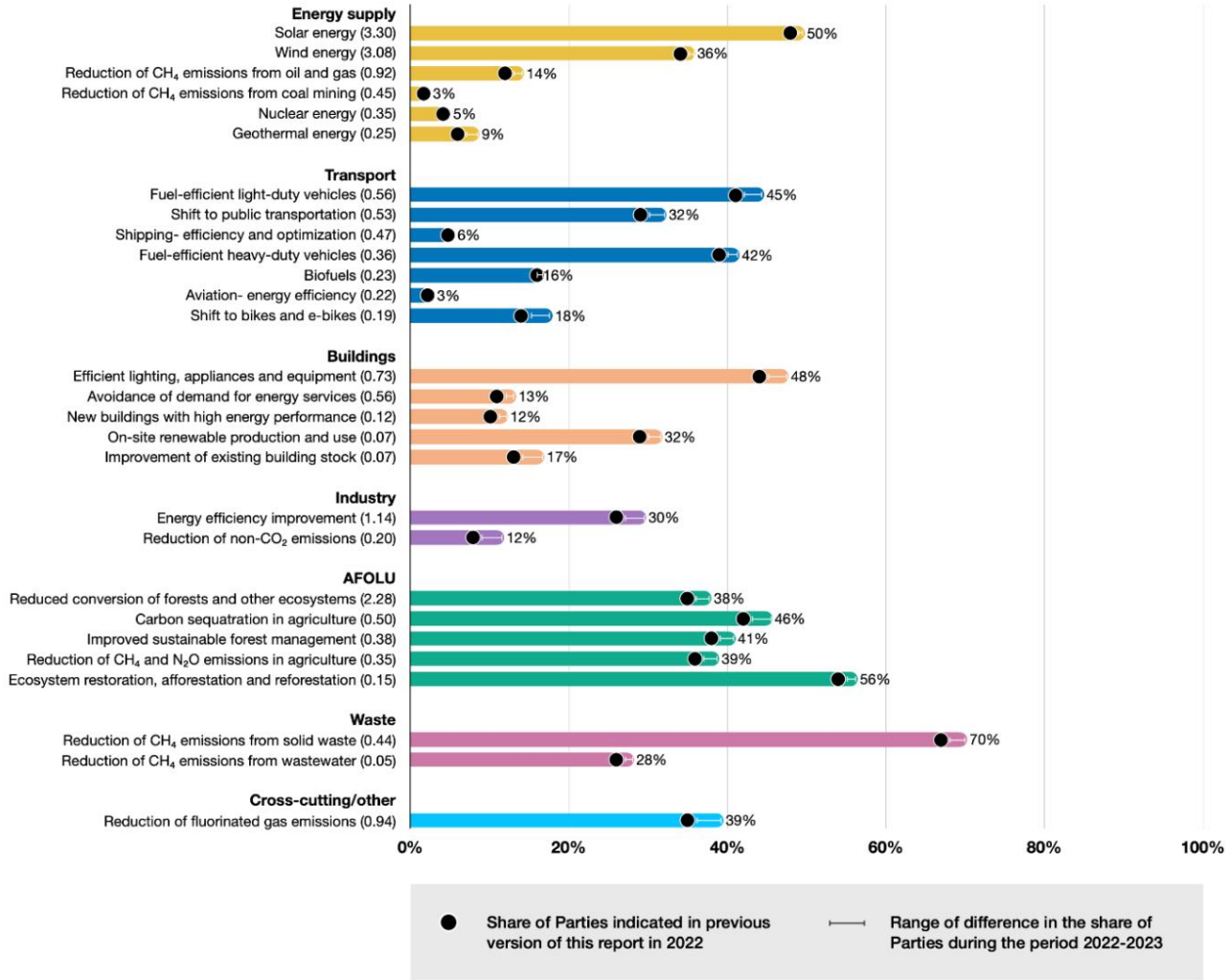
(75)في الحاشية 64أعلاه.

76في الحاشية 15أعلاه.

Machine Translated by Google

الشكل 13

حصة الأطراف التي تشير إلى خيارات التخفيف التي تنطوي على إمكانات تخفيف عالية بتكلفة تقل عن 20دولاراً أمريكياً للطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030في المساهمات المحددة وطنياً



ملاحظة: إذا أبلغ أحد الأطراف عن أكثر من تدبير لخيار التخفيف، فإنه يُحسب كطرف واحد يُبلغ عن تدابير لهذا الخيار. يتم عرض صافي إمكانات التخفيف المقدرة (بالجيجابايت من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا) لكل خيار تكلفته أقل من 20دولارًا أمريكيًا للطن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030بين قوسين، وقد تم تقديرها على أساس البيانات المستمدة من مساهمة مجموعة العمل الثالثة في تقرير التقييم السادس، الذي ينص على أن إمكانات التخفيف وتكاليف التقنيات الفردية في سياق أو منطقة معينة قد تختلف اختلافًا كبيرًا عن التقديرات المقدمة وترتبط بأوجه عدم اليقين.

185.أدرجت الأطراف أيضًا في مساهماتها المحددة وطنيًا خيارات التخفيف التي تم تناولها في مشتمل:

قرارات هيئة أسواق المال الأخيرة[77]

(أ) زيادة الطاقة منخفضة الانبعاثات،87 والتي قدرت صافي إمكانات التخفيف بـ 3.3جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا للطاقة الشمسية، و80.3 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا لطاقة الرياح، و52.0 جيجا طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا للطاقة الحرارية الأرضية و53.0 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا للطاقة النووية، بتكاليف أقل من 20دولارًا أمريكيًا/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030(انظر الشكل 13، و72.0 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه بتكاليف أقل من 100دولار أمريكي/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030.إجمالي 90وأشارت في المائة من الأطراف، التي تمثل 94في المائة من إجمالي توليد الكهرباء العالمي من الوقود الأحفوري في عام 2021، إلى تدابير مماثلة، مثل الاستثمار في بناء محطة للطاقة النووية ذات أربعة مفاعلات وتنفيذ برامج البحث والتطوير لاحتجاز الكربون وتخزينه. ومن بين 23في المائة من الأطراف التي أشارت إلى أهداف كمية لزيادة

77 على سبيل المثال، المقرران CMA.3/1و CMA.4/1.

78تم تعريفها على أنها مصادر الطاقة المتجددة، والوقود الأحفوري المزود باحتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه، والطاقة النووية وفقًا لتعريف "الطاقة المنخفضة الكربون" المشار إليه في مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس.

Machine Translated by Google

حصة مصادر الكهرباء منخفضة الانبعاثات97 في توليد الكهرباء بحلول عام 9 ،2030في المائة، وهو ما يمثل 0.04في المائة من إجمالي توليد الكهرباء العالمي من الوقود الأحفوري في عام 2021،80
الحصص المستهدفة المبلغ عنها بنسبة 71في المائة أو أكثر بما يتوافق مع مسارات 1.5درجة مئوية مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود في تحديث عام 2023لخارطة طريق الوكالة الدولية للطاقة لصافي الصفر؛81

(ب) زيادة الطاقة المتجددة، التي تقدر صافي إمكانات التخفيف بـ 3.3جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا للطاقة الشمسية، و80.3 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا لطاقة الرياح و52.0 جيجا طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا للطاقة الحرارية الأرضية، بتكاليف أقل من 20دولارًا أمريكيًا/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030(انظر الشكل 82.(13
تشير الفقرات 175-174أعلاه إلى حصة الأطراف التي تصف توليد الطاقة المتجددة كخيار للتخفيف وحصة الأطراف التي أبلغت عن أهداف كمية لزيادة الطاقة المتجددة بما يتوافق مع مسارات الاحترار العالمي بمقدار 1.5درجة مئوية مع عدم تجاوز أو تجاوز محدود. وفقًا لتحديث عام 2023لخارطة طريق الوكالة الدولية للطاقة، فإن مضاعفة إجمالي القدرة العالمية المثبتة لتوليد الكهرباء باستخدام مصادر الطاقة المتجددة بمقدار ثلاثة أضعاف بحلول عام ،2030إلى جانب مضاعفة المعدل السنوي لتحسين كثافة الطاقة عالميًا بحلول عام ،2030سيؤدي إلى تقليل الطلب على الوقود الأحفوري والمساهمة في إحداث تغيير فوري. إنهاء الموافقات الجديدة لمحطات الطاقة التي تعمل بالفحم؛

(ج) التوقف التدريجي عن توليد الطاقة من الفحم. كان توليد الطاقة باستخدام الفحم أكبر مصدر منفرد لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون المرتبطة بالطاقة على مستوى العالم في عام 9.7) 2021جيجا طن من ثاني أكسيد الكربون)، أو 26في المائة، في حين كان هناك أكثر من 8000محطة طاقة تعمل بالفحم تعمل في حوالي 90دولة وتوفر 2مليون شخص. الوظائف.38 9في المائة من الأطراف، تمثل 58في المائة من إجمالي توليد الكهرباء على مستوى العالم من الفحم في عام ،2021
وأشار 84إلى التدابير المقابلة، مثل استبدال محطات
توليد الطاقة التي تعمل بالفحم بمحطات توليد الطاقة التي تعمل بالغاز ذات الدورة المركبة. وبالإضافة إلى ذلك، أشار 4في المائة من الأطراف إلى الحاجة و/أو التدابير اللازمة لتحقيق انتقال عادل للمجتمعات المحلية والعمال الذين يعتمدون على الفحم. علاوة على ذلك، فإن 4في المائة من الأطراف، تمثل 0.6في المائة من إجمالي توليد الكهرباء العالمي من الفحم في عام ،2021
85حصة مستهدفة من الفحم غير المخفض في
توليد الكهرباء بحلول عام 2030تقل عن 13في المائة للحصة العالمية من الفحم غير المخفض في توليد الكهرباء بحلول عام 2030بما يتوافق مع مسارات 1.5درجة مئوية مع عدم وجود تجاوز أو تجاوز محدود في تحديث عام 2023لصافي الصفر لوكالة الطاقة الدولية خريطة الطريق،
86مثل التخلص التدريجي من
استخدام الفحم بلا هوادة لإنتاج الكهرباء بحلول عام ؛2025

(د) الإلغاء التدريجي لإعانات الوقود الأحفوري غير الفعالة وإصلاح إعانات الوقود الأحفوري.
ومن المتوقع أن يؤدي إلغاء دعم الوقود الأحفوري في مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة العالمية بنسبة تصل إلى 10في المائة بحلول عام 2030بالإضافة إلى تحقيق فوائد بيئية ومالية أخرى. وفقا لدعم الوقود الأحفوري

متتبعًا، تضاعف الدعم العالمي للوقود الأحفوري من 375مليار دولار أمريكي في عام 2020إلى 732دولارًا أمريكيًا مليار دولار في عام 202187مع ارتفاع أسعار الطاقة مع انتعاش الاقتصاد العالمي. 4في المائة من

79يتم تعريفها على أنها الكهرباء المولدة من مصادر الطاقة المتجددة، والوقود الأحفوري مع احتجاز ثاني أكسيد الكربون واستخدامه وتخزينه، والطاقة النووية والهيدروجين والأمونيا وفقًا لتحديث عام 2023لخارطة طريق صافي الصفر لوكالة الطاقة الدولية.

80في الحاشية 64أعلاه.

81في الحاشية 25أعلاه. وفقًا لسيناريو وكالة الطاقة الدولية لعام ،2023صافي الانبعاثات الصفرية بحلول عام ،2050
تتوسع مصادر انبعاثات الكهرباء بسرعة من 39في المائة من إجمالي التوليد العالمي في عام ،2022لتتجاوز الوقود الأحفوري بلا هوادة بعد عام 2025مباشرة وتصل إلى 71في المائة بحلول عام ،2030و19 في المائة بحلول عام ،2035و001 في المائة بحلول عام .2050

82لا يتم تقدير صافي إمكانات التخفيف الإجمالية "لزيادة الطاقة المتجددة" لأن مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس تنص على أن إمكانات التخفيف يتم تقييمها بشكل مستقل لكل خيار ولا يمكن بالضرورة جمعها. وينطبق هذا أيضًا على إجمالي إمكانات التخفيف الصافية المتمثلة في "زيادة الطاقة المنخفضة الانبعاثات" و"خفض انبعاثات الميثان الناتجة عن عمليات الوقود الأحفوري".

83وكالة الطاقة الدولية. .2022توقعات الطاقة العالمية .2022باريس: وكالة الطاقة الدولية. كل الحقوق محفوظة. متاح على https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022.

84في الحاشية 64أعلاه.

85في الحاشية 64أعلاه.

86في الحاشية 25أعلاه. ومن المتوقع أن تنخفض حصة الفحم غير المحدود في إجمالي توليد الكهرباء العالمي من 36في المائة في عام 2022إلى 13 في المائة بحلول عام ،2030و3 في المائة بحلول عام ،2035و0 في المائة بحلول عام 2040بموجب سيناريو وكالة الطاقة الدولية لصافي الانبعاثات الصفرية بحلول عام .2050في مساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس، من المتوقع أن ينخفض استهلاك الفحم دون نشر احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه أو احتجاز ثاني أكسيد الكربون واستخدامه وتخزينه بنسبة 82-67في المائة بحلول عام 2030على مسارات تبلغ 1.5درجة مئوية بدون أو محدودة تجاوز.

87المقتفي متاح على https://fossilfuelsubsidytracker.org/(تم الوصول إليه في 29سبتمبر .(2023ال
وتشير التقديرات العالمية إلى 192اقتصادًا في عام 2020و28 اقتصادًا رئيسيًا في عام .2021

Machine Translated by Google

الأطراف88تدابير 3.5في المائة من إجمالي دعم الوقود الأحفوري العالمي في عام 2021،
المقابلة، بما في ذلك الإلغاء التدريجي لدعم الكهرباء والوقود بالتزامن مع تدابير الحماية الاجتماعية للأسر ذات الدخل المنخفض؛

(هـ) خفض انبعاثات الميثان98 الناتجة عن عمليات الوقود الأحفوري، والتي قدرت صافي إمكانات التخفيف بمبلغ 0.92جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا لعمليات النفط والغاز و 0.45جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا لاستخراج الفحم بتكاليف أقل من 20دولارًا أمريكيًا/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030بعض صافي إمكانات التخفيف المقدرة لعمليات النفط والغاز 0.31)جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون/السنة) تكلف أقل من 0دولار أمريكي/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون . كانت عمليات الوقود الأحفوري، بما في ذلك الإنتاج والمعالجة والتخزين والنقل، مسؤولة عن حوالي 125مليون طن من انبعاثات الميثان في عام 2022،90أي ما يعادل 3.5جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. أبلغ ما مجموعه 15في المائة من الأطراف، وهو ما يمثل 59في المائة من إجمالي انبعاثات الميثان العالمية من الطاقة في عام 202291و64 في المائة من إجمالي انبعاثات الميثان العالمية في عام 2020، عن تدابير مقابلة، مثل الوصول إلى مستوى الصفر من حرق الغاز الروتيني بحلول عام 2030،مع الهدف طويل المدى لتقليل حرق الغاز إلى الحد الأدنى المطلق؛

(و) الحد من انبعاثات الميثان وأكسيد النيتروز في الزراعة، والتي قدرت إمكانية التخفيف الصافية بمبلغ 0.35جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا بتكاليف أقل من 20دولارًا أمريكيًا/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030و36.0 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا بتكاليف أقل من 100دولار أمريكي/طن ثاني أكسيد الكربون مكافئ في عام 2030.ما مجموعه 39في المائة من الأطراف، تمثل 43في المائة من إجمالي انبعاثات الميثان العالمية من الزراعة في عام 54 92،2021في المائة من إجمالي انبعاثات الميثان العالمية في عام 2020و85 في المائة من إجمالي الانبعاثات العالمية لأكسيد النيتروز في عام 2020ونشرت التدابير المقابلة، مثل توفير التدريب على تغذية أفضل للحيوانات المجترة لأصحاب المصلحة الرئيسيين لزيادة استيعاب شجيرات العلف البقولية، وبناء أجهزة تحلل حيوية في المزارع الريفية لاستبدال استهلاك حطب الوقود بالغاز الحيوي الناتج عن الهضم اللاهوائي للسماد؛

(ز) استعادة النظم الإيكولوجية والتشجير وإعادة التشجير، والتي قدرت صافي إمكانات التخفيف بمبلغ 0.15جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا بتكاليف أقل من 20دولارًا أمريكيًا/طن مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030و81.2 جيجا طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون سنويًا بتكاليف أقل من 100دولار أمريكي/طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون في عام 2030.وفقًا للتقييم العالمي للموارد الحرجية لعام 2020،فقد العالم مساحة صافية قدرها 178مليون هكتار من الغابات منذ عام 1990مع خسارة غابات صافية تقدر بـ 4.7مليون هكتار سنويًا في الفترة 2010-2020.93ويتوقع مبلغ 1.5ريال سعودي زيادة كبيرة في الغطاء الحرجي على مسارات 1.5و2 درجة مئوية مقارنة بخطوط الأساس "عدم وجود سياسة مناخية"49 نتيجة لانخفاض إزالة الغابات وتدهورها، والتشجير وإعادة التشجير وإعادة الغطاء النباتي. ما مجموعه 56في المائة من الأطراف، يمثلون 63في المائة من إجمالي الغطاء الحرجي العالمي في عام 202095و13 في المائة من إجمالي الأراضي الرطبة العالمية،69

ونشرت تدابير مقابلة، مثل إعادة تشجير حوالي 12ألف هكتار سنويًا من خلال البرامج المجتمعية والمدرسية وتعبئة الاستثمارات الخاصة في استعادة الخث من خلال حزمة من الإصلاحات للقانون الوطني للأراضي الخثية. ما مجموعه 14في المائة من الأطراف، وهو ما يمثل 9في المائة من إجمالي الغطاء الحرجي العالمي في عام 2020،
97هدفًا كميًا لزيادة
الغطاء الحرجي الوطني بحلول عام 2030.

88تم تقديره على أساس بيانات من أداة تتبع دعم الوقود الأحفوري؛ بصيغته المعدلة من قبل الأمانة.

يشير "إجمالي دعم الوقود الأحفوري العالمي في عام "2021إلى الدعم المقدم من 82اقتصادًا رئيسيًا، وهو ما يمثل 94في المائة من إجمالي إمدادات الطاقة العالمية من الوقود الأحفوري في عام 2021و19 في المائة من إجمالي الاستهلاك العالمي النهائي للطاقة من الوقود الأحفوري في عام 2021(كما هو الحال في الحاشية .(64فوق).

89 وفقًا لمساهمة الفريق العامل الثالث في تقرير التقييم السادس، بالنسبة لمسارات 1.5درجة مئوية مع عدم تجاوز أو تجاوز محدود، يجب تخفيض انبعاثات الميثان العالمية بنسبة 34في المائة عن مستوى عام 2019بحلول عام 2030،بما في ذلك خفض ذروة الاحترار. في سيناريو الوكالة الدولية للطاقة لعام 2023،صافي الانبعاثات الصفرية بحلول عام CH4 2050،
ومن المتوقع أن تنخفض الانبعاثات الناجمة عن عمليات الوقود الأحفوري بأكثر من 75في المائة بحلول عام 2030.
90في الحاشية 25أعلاه.

91تم تقديره على أساس البيانات الواردة من IEA Methane Tracker Data Explorer، وهو متاح على الرابط: https://www.iea.org/articles/methane-tracker-data-explorer(تم الوصول إليه في 29سبتمبر 2023).كل الحقوق محفوظة؛ بصيغته المعدلة من قبل الأمانة. وتشير التقديرات إلى أن إمدادات الطاقة هي ثاني أكبر مصدر لانبعاثات الميثان البشرية المنشأ على مستوى العالم، وهي مسؤولة عن 37في المائة، بعد الزراعة 40)في المائة).

92في الحاشية 91أعلاه.

93في الحاشية 73أعلاه.

94 وفقًا لـ SR1.5،على مسارات متسقة مع 1.5درجة مئوية، يجب تحويل الأراضي إلى أراضي غابات بمعدل 23.7-4.8-مليون هكتار سنويًا في الفترة 2010-2030مقارنة بخطوط الأساس "لا توجد سياسة مناخية" البالغة 3.3 -13.6-مليون هكتار/سنة. يختلف مدى التوسع في الغطاء الحرجي بشكل كبير عبر النماذج الواردة في SR1.5،حيث يتوقع بعضها ثباتًا فعليًا والبعض الآخر يتراجع قليلاً.

95في الحاشية 73أعلاه.

96في الحاشية 74أعلاه.

97في الحاشية 73أعلاه.

Machine Translated by Google

.186بالنسبة لخيارات التخفيف التي تتعلق أيضًا بتلك المشار إليها في خطة تنفيذ شرم الشيخ، أبلغت الأطراف عن تدابير لتحقيق أهداف التخفيف المشروطة في مساهماتها المحددة وطنيًا بشكل متكرر أكثر من التدابير الرامية إلى تحقيق أهداف التخفيف غير المشروطة بنسبة 80 في المائة فيما يتعلق بالتخفيض. انبعاثات الميثان من المياه العادمة، 42في المائة للحد من انبعاثات الميثان وأكسيد النيتروز في الزراعة، 38 في المائة لاستعادة النظم الإيكولوجية والتشجير وإعادة التشجير، 24في المائة لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في الصناعة

و02 في المائة للحد من انبعاثات غاز الميثان من النفط والغاز.

.3التماسك والتآزر مع أولويات التنمية

-187وسلط ما مجموعه 65في المائة من الأطراف الضوء على اتساق السياسات وأوجه التآزر بين تدابير التخفيف وأولويات التنمية. وقد زادت حصة الأطراف التي تسلط الضوء على تماسك السياسات وأوجه التآزر من 58إلى 70في المائة في المساهمات المحددة وطنيا الجديدة أو المحدثة مقارنة بالمساهمات المحددة وطنيا السابقة.

-188حدد نصف تلك الأطراف، أو 33في المائة من الأطراف، تدابير تخفيف محلية في سياق التدابير والأهداف الأطول أجلاً المنصوص عليها في استراتيجياتها الإنمائية الطويلة الأجل المنخفضة الانبعاثات و/أو استراتيجياتها الإنمائية الوطنية الطويلة الأجل المنخفضة الانبعاثات أو القوانين، بما في ذلك تحديد تدابير التخفيف المحلية للمساهمات المحددة وطنيًا على أساس برامج العمل أو خيارات التخفيف المنصوص عليها في ؛LT-LEDsمن خلال مطالبة الحكومة بالإبلاغ والمراجعة والمعايرة

التدابير الواردة في المساهمات المحددة وطنيًا مرة واحدة على الأقل كل خمس سنوات لضمان التقدم نحو عام 2050أو أهداف الصفر الصافي؛ ومن خلال إنشاء هيئة قانونية مستقلة تقدم المشورة للحكومة بشأن تحديد أهداف وتدابير التخفيف الخاصة بالمساهمات المحددة وطنيًا في سياق هدف صافي الصفر الملزم قانونًا.

.189بالإضافة إلى ذلك، أوضح 22في المائة من الأطراف المواءمة بين تدابير التخفيف والجهود المبذولة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مع تسليط الضوء على المنافع المشتركة المتعددة لتدابيرها المتعلقة بالتنمية المستدامة وفعالية تدابيرها من حيث التكلفة فيما يتعلق بالتنمية المستدامة في إطار المالية العامة. القيود، بما في ذلك تلك الناجمة عن الوباء. على سبيل المثال، أبلغت 16في المائة من الأطراف عن هدف واحد أو أكثر من أهداف التنمية المستدامة التي يوجد فيما يتعلق بها أوجه تآزر مع مجالات الأولوية الخاصة بها أو تدابير التخفيف (انظر الشكل ،(14مع مساهمة تدابير إمدادات الطاقة في تحقيق الهدف 7من أهداف التنمية المستدامة (طاقة نظيفة وبأسعار معقولة) 12)في المائة) وتدابير الزراعة واستخدام الأراضي والحراجة التي تساهم في تحقيق الهدف 15من أهداف التنمية المستدامة (الحياة على الأرض) 12)في المائة) التي تمت الإشارة إليها في أغلب الأحيان. وأوضح واحد في المائة من الأطراف المفاضلات بين مجالات الأولوية الخاصة بهم أو تدابير التخفيف وأهداف التنمية المستدامة المحددة، مثل التدهور المحتمل للغابات المرتبط بالهدف 15من أهداف التنمية المستدامة من تنمية الطاقة المتجددة، لإنشاء آليات الضمانات اللازمة لتنفيذ تدابير التخفيف.

الشكل 14

أوجه التآزر بين الجهود المبذولة في المجالات ذات الأولوية للتخفيف والجهود المبذولة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المحددة في المساهمات المحددة وطنيا

	SDG																
Mitigation priority area	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Energy supply	3%	3%	3%	1%	4%	2%	12%	7%	7%	1%	7%	5%	9%	1%	1%	1%	2%
Transport	3%	1%	4%	1%	4%	0%	8%	7%	7%	2%	9%	6%	8%	1%	1%	1%	2%
Buildings	3%	2%	4%	0%	4%	1%	8%	5%	6%	2%	6%	4%	8%	0%	2%	1%	1%
Industry	2%	2%	1%	1%	2%	1%	5%	4%	5%	1%	3%	5%	5%	1%	1%	0%	1%
AFOLU	8%	10%	5%	2%	5%	7%	5%	8%	3%	3%	4%	7%	11%	4%	12%	2%	2%
Waste	1%	2%	6%	1%	2%	7%	3%	4%	4%	1%	7%	7%	6%	2%	2%	1%	2%
Cross-cutting/other	1%	1%	3%	1%	1%	1%	4%	3%	3%	1%	3%	4%	5%	2%	1%	1%	2%

ملاحظة: يعكس التظليل مدى تكرار تحديد الأطراف لأوجه التآزر: فكلما كان التظليل داكناً، زاد تواتر تحديد أوجه التآزر.

ل. وسائل التنفيذ

.190قدم ما مجموعه 95في المائة من الأطراف معلومات عن بعض أو كل وسائل التنفيذ في مساهماتها المحددة وطنيا، على الرغم من اختلاف هيكل وعمق تلك المعلومات

Machine Translated by Google

بشكل كبير. في حين أدرج 61في المائة قسمًا خاصًا بوسائل التنفيذ أو أقسامًا منفصلة عن التمويل و/أو التكنولوجيا و/أو بناء القدرات، فقد ذكر 69في المائة أو أشاروا إلى جوانب وسائل التنفيذ في أقسام أخرى من مساهماتهم المحددة وطنيًا.

- 191وقدم ما مجموعه 66في المائة من الأطراف معلومات عن مشاريع محددة لتمويل المناخ والتكنولوجيا وبناء القدرات، بما في ذلك، بالنسبة للبعض، معلومات مفصلة عن المتطلبات المالية والتقنية، والكيانات المنفذة، والأطر الزمنية.

.192وسلط نحو 9في المائة الضوء على التعاون فيما بين بلدان الجنوب أو التعاون الثلاثي أو الإقليمي كآليات دعم لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيا، بما في ذلك جوانب محددة من المساعدة المالية، وبناء القدرات، وتطوير التكنولوجيا ونقلها.

.1التمويل

.193قدم ما مجموعه 91في المائة من الأطراف معلومات عن التمويل كوسيلة لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا، حيث وصف 69في المائة التمويل من حيث الدعم الدولي المطلوب، وذكر 22في المائة التمويل فيما يتعلق بالتنفيذ المحلي فقط. وذكر 7%فقط التمويل في سياق توفير الدعم المالي لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا في البلدان الأخرى. علاوة على ذلك، قدم 47في المائة معلومات نوعية عن كيفية استخدام التمويل كوسيلة للتنفيذ إما بشكل عام أو من خلال إجراءات محددة لتمويل التخفيف أو التكيف، مثل تخصيص الإنفاق العام، أو إنشاء صناديق المناخ أو دعم النظم المالية؛ بينما 46في المائة من الأطراف

تضمنت معلومات كمية عن الاستثمار المالي أو الإنفاق لدعم مساهماتها المحددة وطنيًا، مثل تمويل صناديق محددة لتطوير التكنولوجيا، أو برامج الميزانية على مستوى الاقتصاد، أو المجالات المواضيعية، أو المشاريع والاحتياجات المحددة للدعم المالي.

.194بالإضافة إلى ذلك، قدم 46في المائة من الأطراف تقديرات كمية لاحتياجات الدعم المالي، والتي تم التعبير عنها غالبًا كمبالغ إجمالية على مدار الإطار الزمني للمساهمات المحددة وطنيًا. ومن بين هؤلاء، قدم 27%تقديرات كمية محدثة لاحتياجات الدعم المالي لأول مرة في مساهماتهم الجديدة أو المحدثة. وميزت معظم تلك الأطراف بين التقديرات الكمية للإجراءات المشروطة التي تعتمد على الدعم الدولي وتلك المتعلقة بالإجراءات غير المشروطة التي يمكن تمويلها من مصادر محلية.

.195علاوة على ذلك، قدم 38في المائة من الأطراف معلومات عن احتياجات الدعم المالي عبر مواضيع أو قطاعات التخفيف والتكيف. هناك حاجة إلى تمويل التخفيف في مجالات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة والنقل والغابات، في حين أن تمويل التكيف ضروري للأنشطة المتعلقة بالمياه والزراعة وحماية السواحل والقدرة على الصمود.

.2تطوير التكنولوجيا ونقلها

.196وفيما يتعلق بالمعلومات المتعلقة بتطوير التكنولوجيا ونقلها لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيًا، غطى 80في المائة من الأطراف الجوانب النوعية وقدم 31في المائة معلومات عن الجوانب النوعية والكمية.

-197وأشار ما مجموعه 66في المائة من الأطراف إلى تطوير التكنولوجيا ونقلها في سياق الإجراءات التي تعالج بطبيعتها كلاً من التكيف والتخفيف؛ وأدرجت نفس النسبة تقريباً معلومات تركز على التخفيف، في حين أشار 54في المائة إلى تكنولوجيا المناخ لأغراض التكيف.

-198وفيما يتعلق بالتكنولوجيات المحددة التي تعتزم الأطراف استخدامها لتحقيق أهداف التكيف والتخفيف، كانت التكنولوجيات التي تم تحديدها في أغلب الأحيان تتعلق بقطاع الطاقة (مثل تعزيز استخدام الطاقة المتجددة والهيدروجين الأخضر، وإزالة الكربون من أنظمة الطاقة وتعزيز قدرتها على التخزين).)، تليها التكنولوجيات الزراعية (مثل الزراعة الذكية مناخيا وتقنيات الري الذكية) والتكنولوجيات المتعلقة بإدارة المياه والنفايات (مثل تكنولوجيات تحويل النفايات إلى طاقة وممارسات الاقتصاد الدائري).

وهناك تركيز متزايد على التكنولوجيات الرقمية لتحسين نظم الرصد والبيانات والمعلومات، بما في ذلك نظم التنبؤ والإنذار المبكر، وعلى التكنولوجيات والممارسات القائمة على النظم الإيكولوجية، ولا سيما عبر نظام الأغذية الزراعية.

-199وكانت الاحتياجات التكنولوجية التي ذكرتها الأطراف في المقام الأول 41)في المائة) ذات طبيعة شاملة لعدة قطاعات، تتناول كلاً من التكيف والتخفيف، تليها تلك التي تركز على التخفيف 33)في المائة) أو التكيف 24)في المائة). وفي معظم الحالات 38)في المائة) كانت الاحتياجات التكنولوجية مرتبطة بقطاعات متعددة (مثل تعزيز الكفاءة الشاملة لعدة قطاعات في استخدام الطاقة والمواد) أو تم ذكرها بعبارات عامة. وأشار نحو 13في المائة من الأطراف إلى ذلك

Machine Translated by Google

تقييمات الاحتياجات التكنولوجية وخطط العمل التكنولوجية لتحديد الاحتياجات التكنولوجية ذات الأولوية للتكيف والتخفيف.

-200تشمل الإجراءات المتعلقة بالجوانب السياساتية والتنظيمية والقانونية التي تشير إليها الأطراف عادةً، وضع أو تحديث سياسات واستراتيجيات لتشجيع الابتكار التكنولوجي، بما في ذلك عن طريق إنشاء صناديق لهذا الغرض، وتشجيع استخدام الطاقة المتجددة، وتحسين أنظمة إدارة الطاقة والمياه والنفايات، وتسريع اعتماد ونقل التكنولوجيات المنخفضة الانبعاثات والقادرة على التكيف مع المناخ (مثل التنقل بدون انبعاثات).

وأشارت الأطراف أيضاً إلى التدابير السياساتية والتنظيمية الرامية إلى تعزيز التكنولوجيات المنخفضة الكربون والقادرة على التكيف مع المناخ من أجل تنفيذ استراتيجيات الصفر الصافي ومسارات إزالة الكربون على المستوى الوطني والقطاعي.

.201وبالإضافة إلى ذلك، أدرج 28في المائة من الأطراف معلومات تتعلق بالابتكار التكنولوجي والبحث والتطوير، على سبيل المثال فيما يتعلق بتعزيز التعاون بين البلدان وتعزيز المؤسسات والآليات والأدوات ونماذج الأعمال التي

تعزيز التقدم في هذا المجال (مثل الزراعة الذكية، وإزالة الكربون من العمليات الصناعية).
وفي معظم الحالات، كانت التدابير المحددة متعددة القطاعات 49)في المائة)، تليها الزراعة 25)في المائة) باعتبارها مجال التركيز الأكثر ذكراً في مجال الابتكار التكنولوجي والبحث والتطوير.

-202وأدرجت ثمانية في المائة من الأطراف معلومات محددة عن تقديم الدعم المستمر أو المعتزم إلى البلدان النامية الأطراف، بما في ذلك من خلال التعاون فيما بين بلدان الجنوب. وفي معظم الحالات، استهدف الدعم قطاعات متعددة أو تمت الإشارة إليه بعبارات عامة على أنه يتعلق بالحد من انبعاثات غازات الدفيئة و/أو تعزيز القدرة على التكيف مع تغير المناخ.

.3بناء القدرات

.203حدد ما مجموعه 75في المائة من الأطراف بناء القدرات كشرط أساسي لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيا، في حين أقر 50في المائة ببناء القدرات كوسيلة شاملة لتنفيذ المساهمات المحددة وطنيا. ولم يقدم حوالي 74في المائة من الأطراف معلومات عن احتياجات بناء القدرات والثغرات في قسم محدد ولكن بدلاً من ذلك عبر أقسام مختلفة. وتم تحديد احتياجات بناء القدرات لصياغة السياسات، ودمج التخفيف والتكيف في عمليات التخطيط القطاعي، والحصول على التمويل وتوفير المعلومات اللازمة لتحقيق الوضوح والشفافية وفهم المساهمات المحددة وطنيًا.

-204وأعرب 55في المائة من الأطراف عن احتياجات التكيف و04 في المائة احتياجات التخفيف. وبالإضافة إلى ذلك، حدد 65في المائة من الأطراف احتياجات بناء القدرات التي كانت متعددة القطاعات أو مشتركة بين القطاعات، وتلاها بعض الأطراف الأخرى التي حددت الاحتياجات المتعلقة بقطاعات محددة، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، الزراعة والمباني والبنية التحتية والطاقة والغذاء وإدارة الكوارث والبنية الأساسية. والاستجابة، والنظم الإيكولوجية (البحرية والساحلية والبرية)، ومصايد الأسماك، والغابات، والسياحة، والصحة، والنقل، والمياه.

.205وفيما يتعلق بنوع بناء القدرات المطلوب، أشار 25في المائة من الأطراف إلى بناء القدرات، وذلك أساساً لتيسير التدريب والتعليم وتحسين المهارات وزيادة الوعي والبحث والابتكار والتطوير وتقديم الحوافز والدعم للشركات. ورجال الأعمال، وهو أمر مهم لتحقيق انتقال عادل للقوى العاملة والاستفادة منها

الفرص الناشئة عن الاقتصاد الأخضر الجديد. وعلاوة على ذلك، شدد 15في المائة من الأطراف على أهمية بناء القدرات المؤسسية لزيادة الوعي بتغير المناخ بين المسؤولين الحكوميين وقدرات الموارد البشرية على إدارة المناخ.

المخاطر ومعالجة الخسارة أو الضرر.

.206وفي المساهمات المحددة وطنيًا الجديدة أو المحدثة، أشار 40في المائة من الأطراف إلى بناء القدرات
وهي مهمة لنقل التكنولوجيا عبر مختلف القطاعات لتسريع التقدم نحو أهداف التخفيف والتكيف. واعترف ما مجموعه 25في المائة من الأطراف بأهمية أدوات السياسات في تيسير إدماج تدابير التكيف والتخفيف في عمليات التخطيط الإنمائي الخاصة بها. علاوة على ذلك، واصل 20في المائة من الأطراف تسليط الضوء على الحاجة الهامة لبناء قدرات النساء والشباب والفئات الضعيفة لتوسيع مشاركتهم في عمليات صنع القرار.