



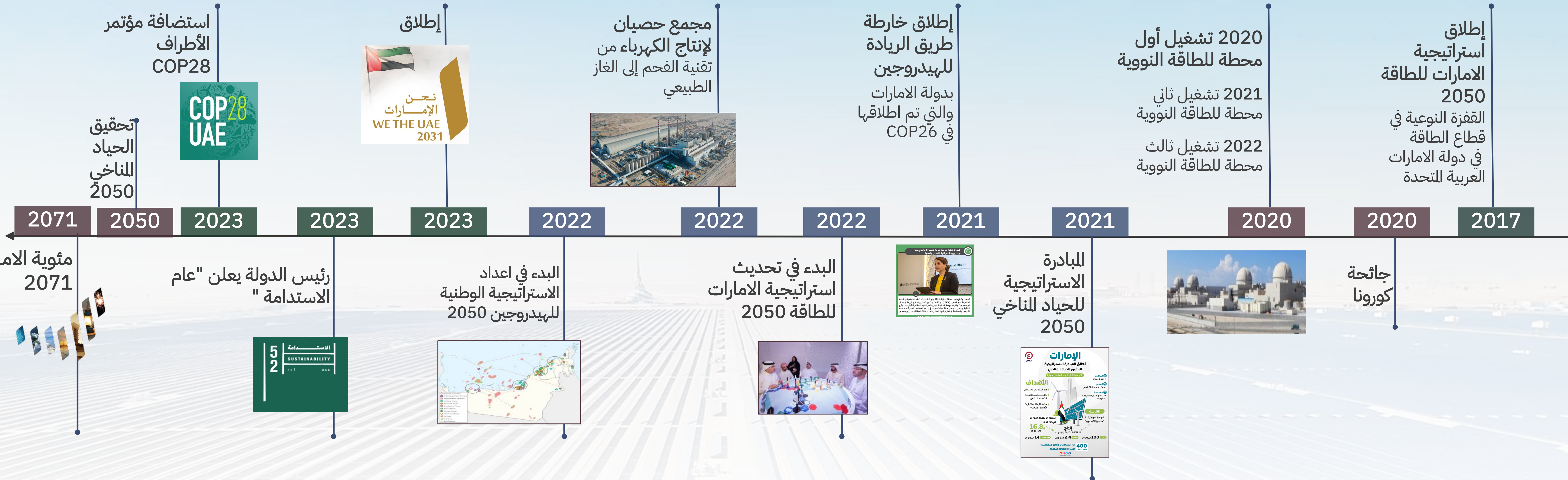
وزارة الطاقة والبنية التحتية
MINISTRY OF ENERGY & INFRASTRUCTURE

مشروع تحديد استراتيجية الإمارات للطاقة 2050

يوليو 2023

رحلة طموح

رحلة العمل المناخي في قطاع الطاقة للوصول الى الحياد المناخي بحلول 2050



أهم التعديلات في تحديث استراتيجية الامارات للطاقة 2050 لمستهدفات سنة 2030

الموثوقية، وأمن
امدادات الطاقة
ومرونة الأنظمة

2017

الهدف من استراتيجية
الامارات للطاقة 2050
هو التركيز بشكل عام على
التحول في قطاع الطاقة

2023

التركيز على الممكنات
الرئيسية مثل السياسات
الخاصة، والأدوات
التنظيمية والتقنية
والتكنولوجية لتسهيل
عملية التحول في قطاع
الطاقة والوصول للحياد
الناخي بحلول 2050

خفض الانبعاثات

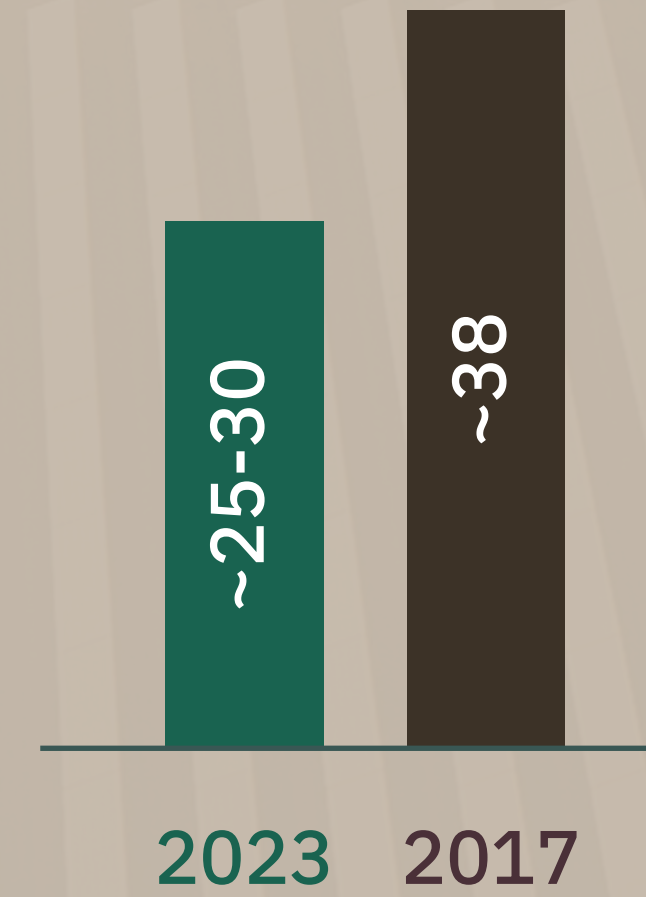


كفاءة الطاقة



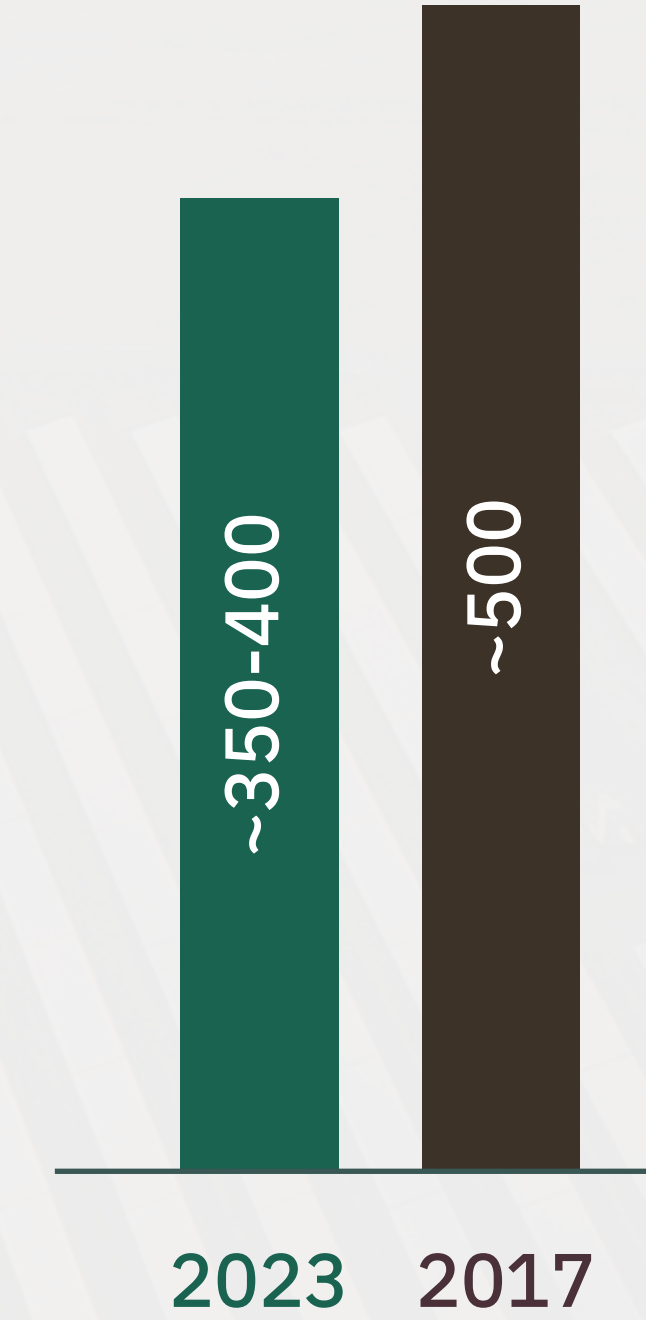
تكلفة الوحدة
للتوليد في عام
2030

(فلس/كيلوواط ساعة)



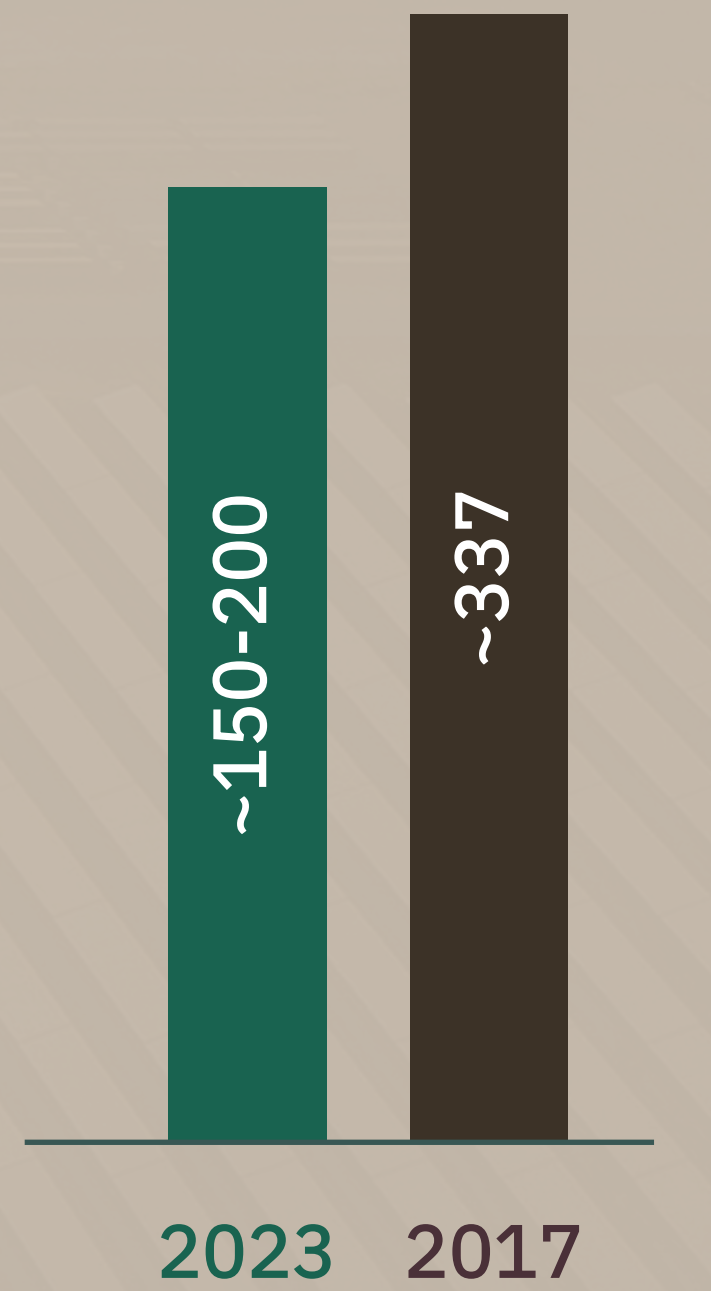
قيمة إجمالي تكلفة
التوليد من عام
2023 إلى عام
2030

(بالمليارات من الدرهم الإماراتي)

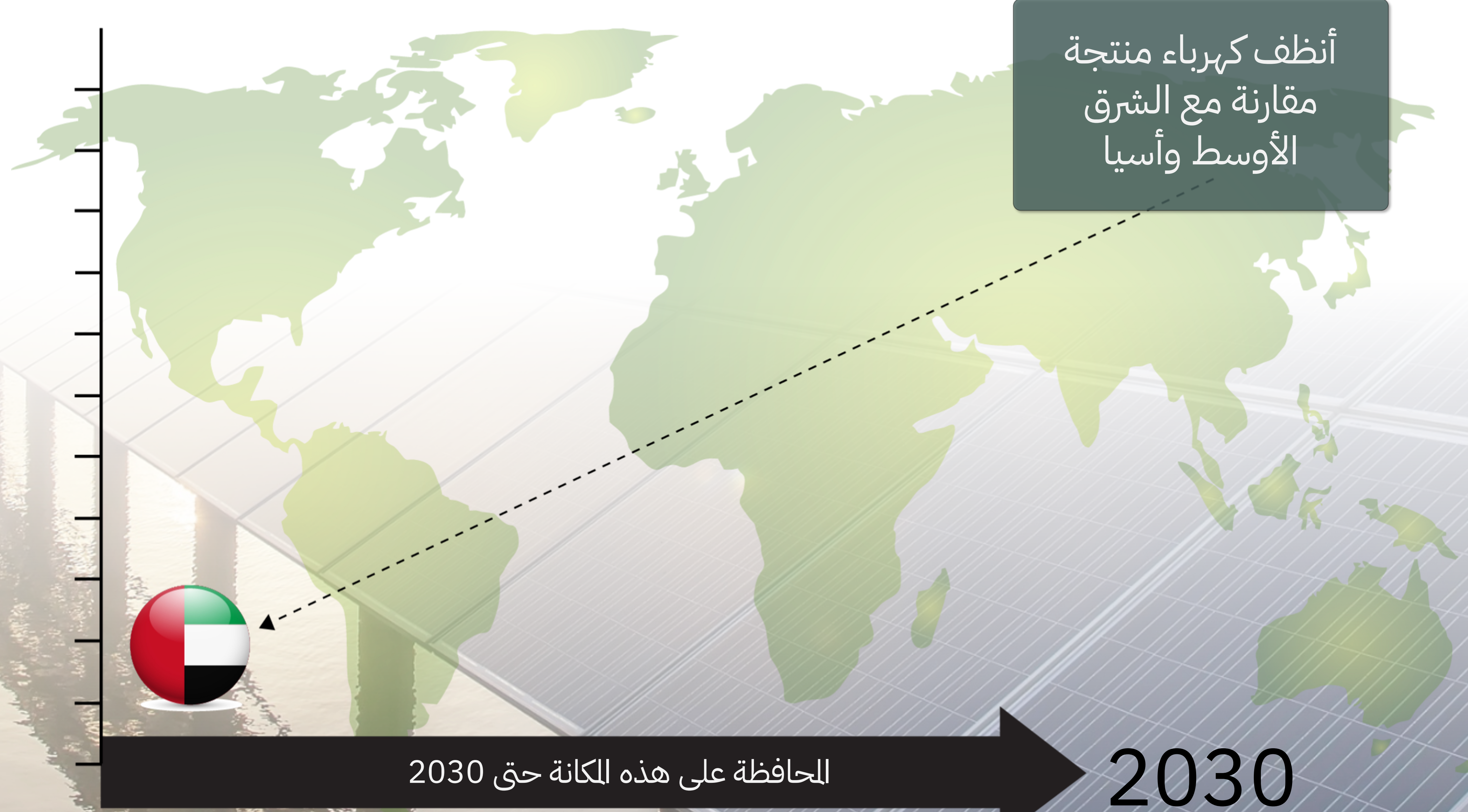
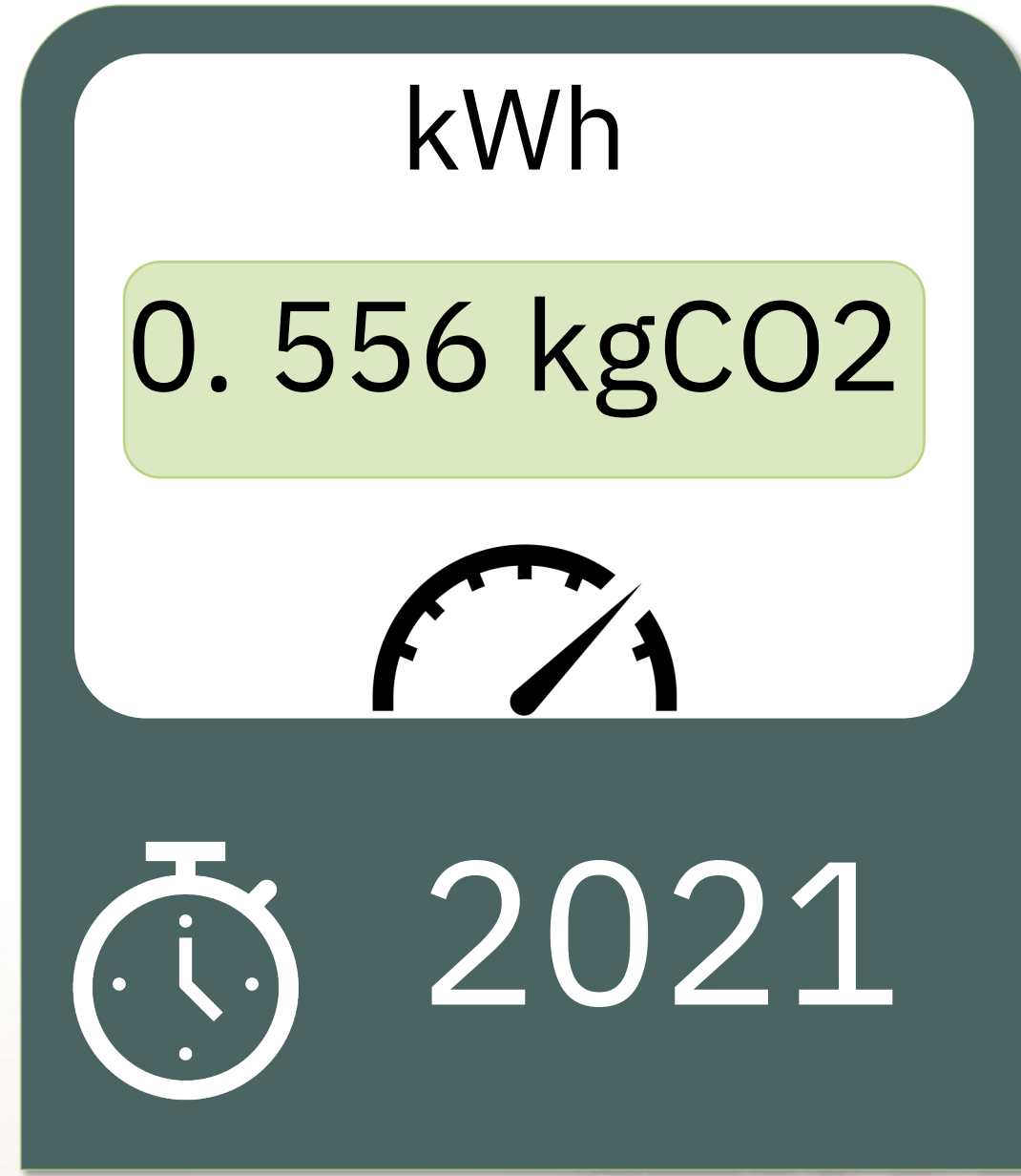


قيمة استثمار رأس
المال من عام
2023 إلى عام
2030

(بالمليارات من الدرهم الإماراتي)



مستهدف دولة الإمارات لتحقيق معدل انبعاثات الشبكة مقارنة بالمعدل العالمي



الانبعاثات في دولة الإمارات أقل من المعدل في الشرق الأوسط وآسيا بنسبة 10.57% ومن المعدل العالمي بنسبة 9.5%

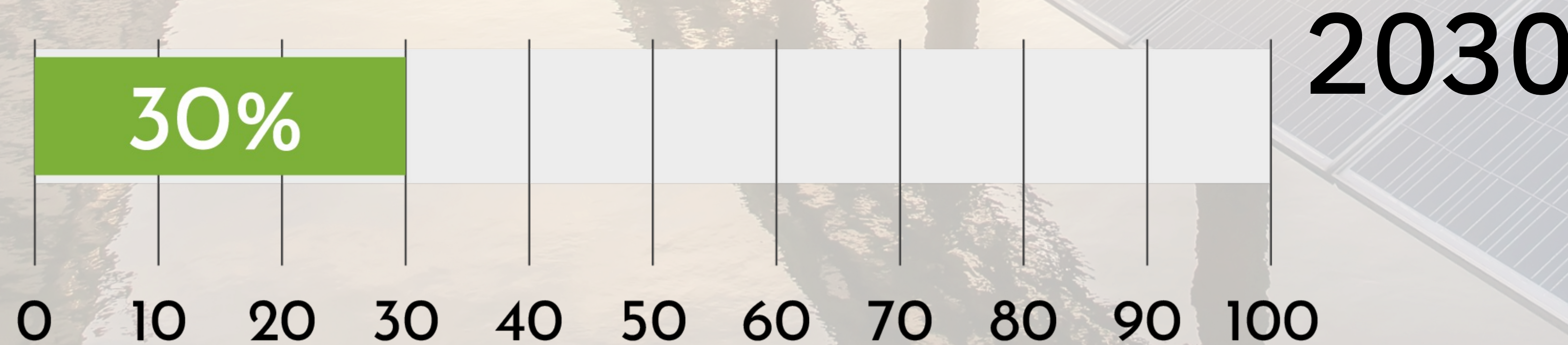
الطاقة المتجددة

رفع القدرة الإنتاجية من الطاقة المتجددة إلى 3 أضعاف

مؤشر المستقبل الأخضر العالمي لعام 2023



زيادة مساهمة القدرة المركبة للطاقة النظيفة من إجمالي مزيج الطاقة

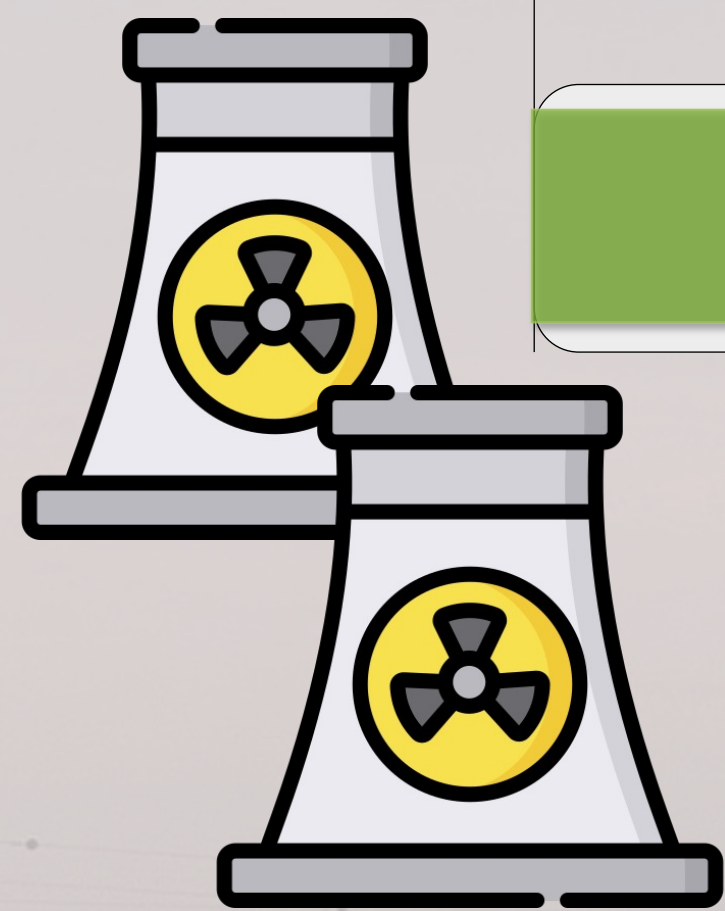
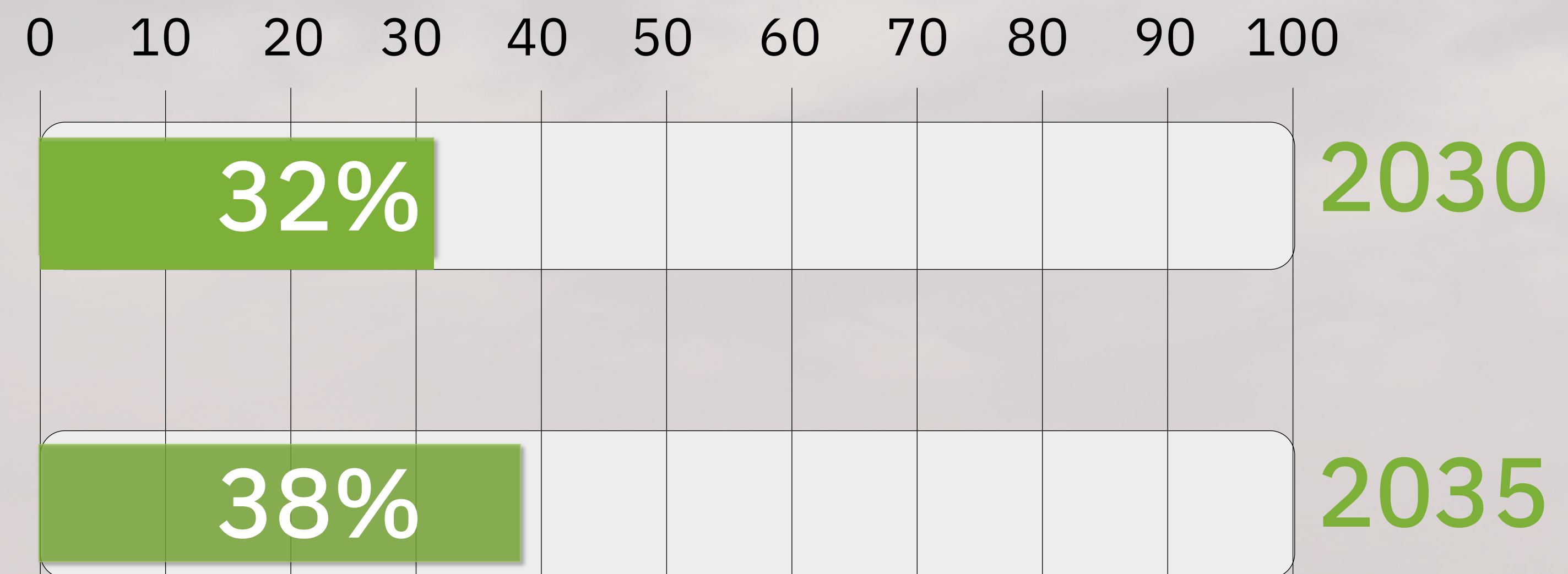
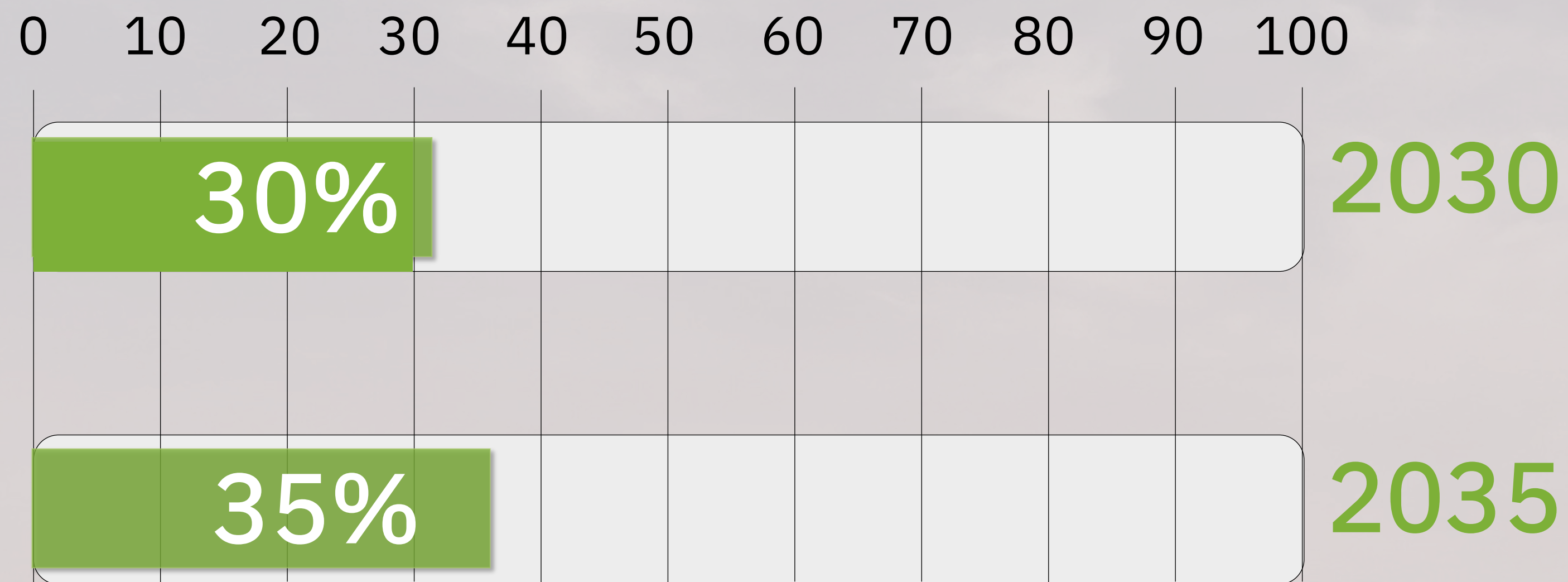


ترتيب الدول من حيث تحول الطاقة

2022	الترتيب	2023	الدولة	النتيجة
13	↑	1	Iceland	5.42
10	↑	2	UAE	5.31
25	↑	3	Norway	5.09
18	↑	4	Sweden	4.94
8	↑	5	Kuwait	4.72
20	↑	6	Finland	4.70
16	↑	7	Uruguay	4.48
12	↑	8	KSA	4.46
24	↑	9	Brazil	4.44
8	↓	10	South Korea	4.30

مساهمة القدرة المركبة للطاقة النظيفة

مساهمة الطاقة النظيفة في الإنتاج



NET ZERO 2050



مراحل تنفيذ الاستراتيجية

تنفيذ الاستراتيجية المحدثة يمر بـ 4 مراحل لضمان تحول قطاع الطاقة

المرحلة
الرابعة

2050 ←



الوصول للحياد
المناخي في قطاع
الطاقة والمياه

المرحلة
الثالثة

2049 ← 2036



تنفيذ الأهداف
الطموحة بشكل
متسارع

المرحلة
الثانية

2035 ← 2027



البدء بتنفيذ المشاريع
الاستراتيجية لتمكين تحول
قطاع الطاقة

المرحلة
الأولى

2026 ← 2023



الانتهاء من دراسة
الممكنات الرئيسية
لتحول قطاع الطاقة

رفع كفاءة استهلاك الطاقة والمياه من القطاعات الأعلى استهلاكاً في دولة الإمارات ضمن مستهدفات البرنامج الوطني لإدارة الطلب على الطاقة والمياه

42% - 45%

40% ↓

مقدار خفض استهلاك الطاقة من
القطاعات الأعلى استهلاكاً في دولة
الإمارات

51% ↓

مقدار خفض استهلاك المياه من قطاع
المباني والزراعة في دولة الإمارات

≈ mtco 166 ↓

مقدار خفض انبعاثات الكربون من
القطاعات الأعلى استهلاكاً في دولة
الإمارات

AED 226 B ↓

قيمة الوفورات المالية من خفض استهلاك
الطاقة والمياه من القطاعات الأعلى استهلاكاً
بدولة الإمارات من خلال تطبيق المبادرات
وتحقيق المستهدفات مقارنة بالوضع الاعتيادي

بحلول
2050



تحسين مستوى الوعي السلوكي
باستهلاك الطاقة والمياه

95% ↑

تحسين جودة الهواء

50% ♻️

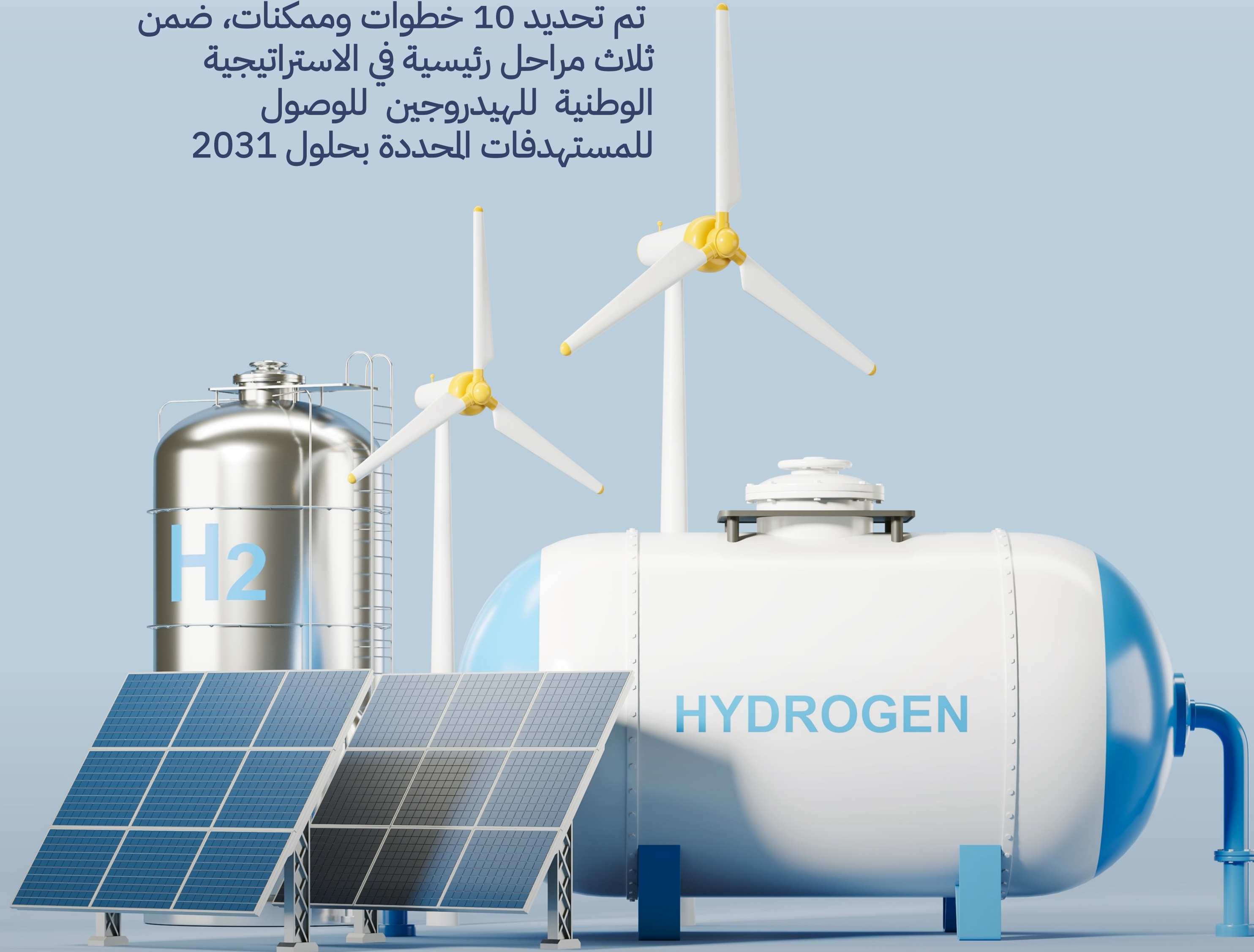
إعادة تدوير مخلفات البناء



تطبيق أحدث أنظمة البناء، والسياسات الداعمة
للقطاعات والتشريعات التي تدعم الاستدامة في
القطاعات الأعلى استهلاكاً بدولة الإمارات

كما نطمح لأن تصبح الإمارات من بين الدول الرائدة لإنتاج الهيدروجين بحلول عام 2031 ضمن رؤية نحن الامارات 2031

تم تحديد 10 خطوات وممكنات، ضمن
ثلاث مراحل رئيسية في الاستراتيجية
الوطنية للهيدروجين للوصول
للمستهدفات المحددة بحلول 2031



تطوير سلسلة توريد الهيدروجين مرنة لدعم نمو الصناعة المحلية

تطمح الدولة إلى ترسيخ دورها كمنتج ومصدر رائد عالمي للهيدروجين
ذي انبعاثات منخفضة

تعزيز الابتكار في المناطق الصناعية في الإمارات

تهدف الإمارات إلى إنشاء اقتصاد قوي للهيدروجين يدعم جهود البلاد
في تحقيق عملية الحد من الانبعاثات الكربونية على المستوى الوطني



مستهدف سنة 2050

100%

خفض الانبعاثات في القطاعات الكثيفة
الانبعاث بنسبة

مستهدف سنة 2031

25%

15 مليون طن متري

إنتاج في السنة من الهيدروجين

1.4 مليون طن متري

مركز ابتكار معترف به عالميا للهيدروجين

مركز الهيدروجين

إنشاء مركز الهيدروجين للبحث والتطوير

5 واحات هيدروجينية

إنشاء وعدد الواحات الهيدروجينية في
دولة الإمارات العربية المتحدة

2 واحات هيدروجينية

تم تحديد 10 خطوات وممكنات، ضمن ثلاث مراحل رئيسية في الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين للوصول للمستهدفات المحددة بحلول 2031

وضع التشريعات والسياسات واللوائح

انشاء الآليات الصحيحة لدعم الانتقال للهيدروجين المنخفض الكربون.

التعاون الدولي

بناء شراكات دولية لخلق فرص استثمارية في مجال اقتصاد الهيدروجين.

تخصيص التمويل والاستثمارات

خلق بيئة استثمارية جذابة لتمكين مشاريع الهيدروجين، بالإضافة الى تطوير آليات التمويل الأخضر محليا.

تخصيص الموارد والأصول

الاستفادة من الموارد الطبيعية والأصول الحالية لتمكين أسواق الطاقة المستقبلية بشكل تنافسي.

تطوير الصناعة وتفعيلها

توفير الثقة والدعم المطلوب للقطاع الصناعي لضمان التحول وتسريع منظومة الهيدروجين.

العوامل الاجتماعية والمناخية والامن

توجيه المجتمع لتبني استخدام الهيدروجين وذلك لدعم تحقيق الحياد المناخي بحلول 2050.

النموذج الاقتصادي والتجاري المستدام

إيجاد آليات ومحفزات لتحقيق أسعار تنافسية عالية للهيدروجين والحفاظ عليها.

تمكين البنية التحتية

إنشاء وتأهيل البنية التحتية اللازمة لربط الإنتاج بالطلب وتسريع توفر الهيدروجين واستخدامه.

التعليم وتطوير المهارات

استقطاب ورعاية وتنمية القوى العاملة من ذوي المهارات التخصصية العالية لدفع التحول إلى الهيدروجين.

البحث والابتكار

تبني وتسريع عملية تطوير التكنولوجيا للهيدروجين عبر انشاء حاضنات البحث والابتكار ضمن مراحل انتاج واستهلاك الهيدروجين.

مراحل تنفيذ الاستراتيجية

الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين تمر بثلاث مراحل رئيسية لتنفيذ
المكثات العشر

المرحلة الثالثة

تعزيز ودعم المشروع



بناء شركات دولية عالمية
النماذج التجارية والاقتصادية المستدامة
تطوير الصناعة وتفعيلها

المرحلة الثانية

التمكين الشامل للمشروع



التعليم وتطوير المهارات
البحث والابتكار
توعية وثقافة الجمهور

المرحلة الأولى

وضع الأطر والمبادئ التوجيهية



إعداد السياسات والمعايير
تخصيص التمويل والاستثمارات
تخصيص الموارد والأصول
تمكين البنية التحتية

التنقل الأخضر

عدد نقاط الشحن الحالية والمستهدفة حسب إدارة الطلب على الطاقة في قطاع النقل



عدد الشواحن التي تم تركيبها خلال 2022-2023

بنهاية عام 2023

879

بنهاية عام 2050

30K

نسبة المركبات الكهربائية والهجينة



4%

5%

13%

22%

23%

43%

53%

2023

2025

2030

2035

2040

2045

2050

نسبة الحافلات الكهربائية والهجينة



3.2%

6%

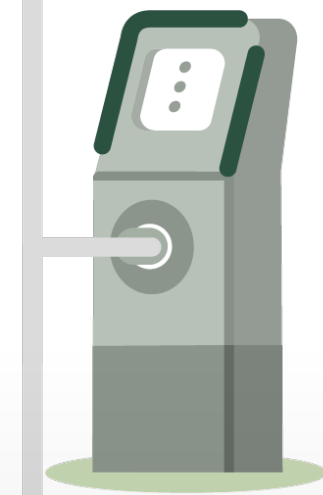
14%

24%

36%

46%

60%



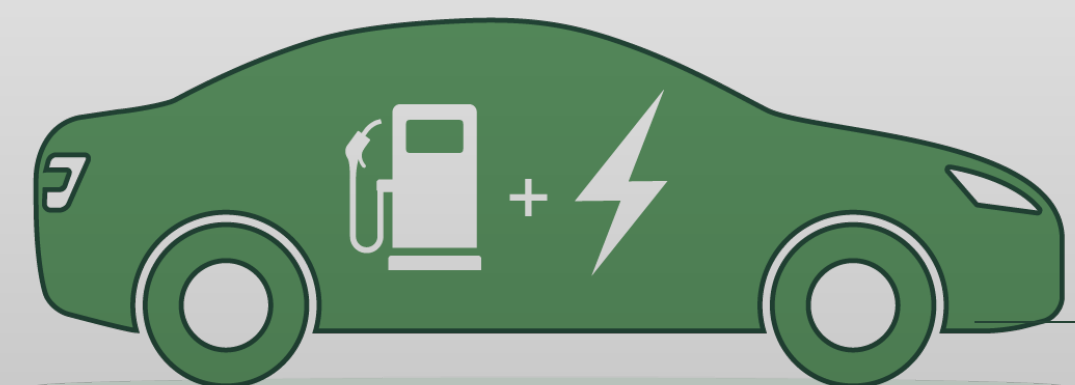
2025

2030

2035

2050

عدد المركبات الهجينة



226,198

320,167

410,983

731,959

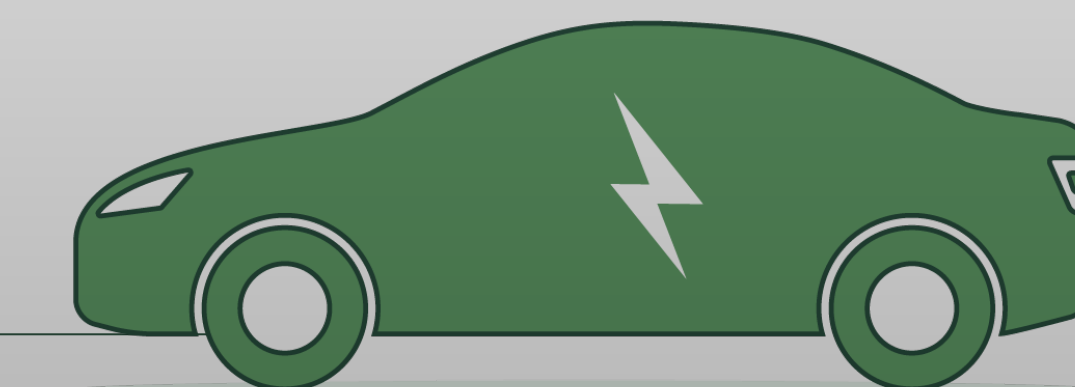
90,091

370,933

779,700

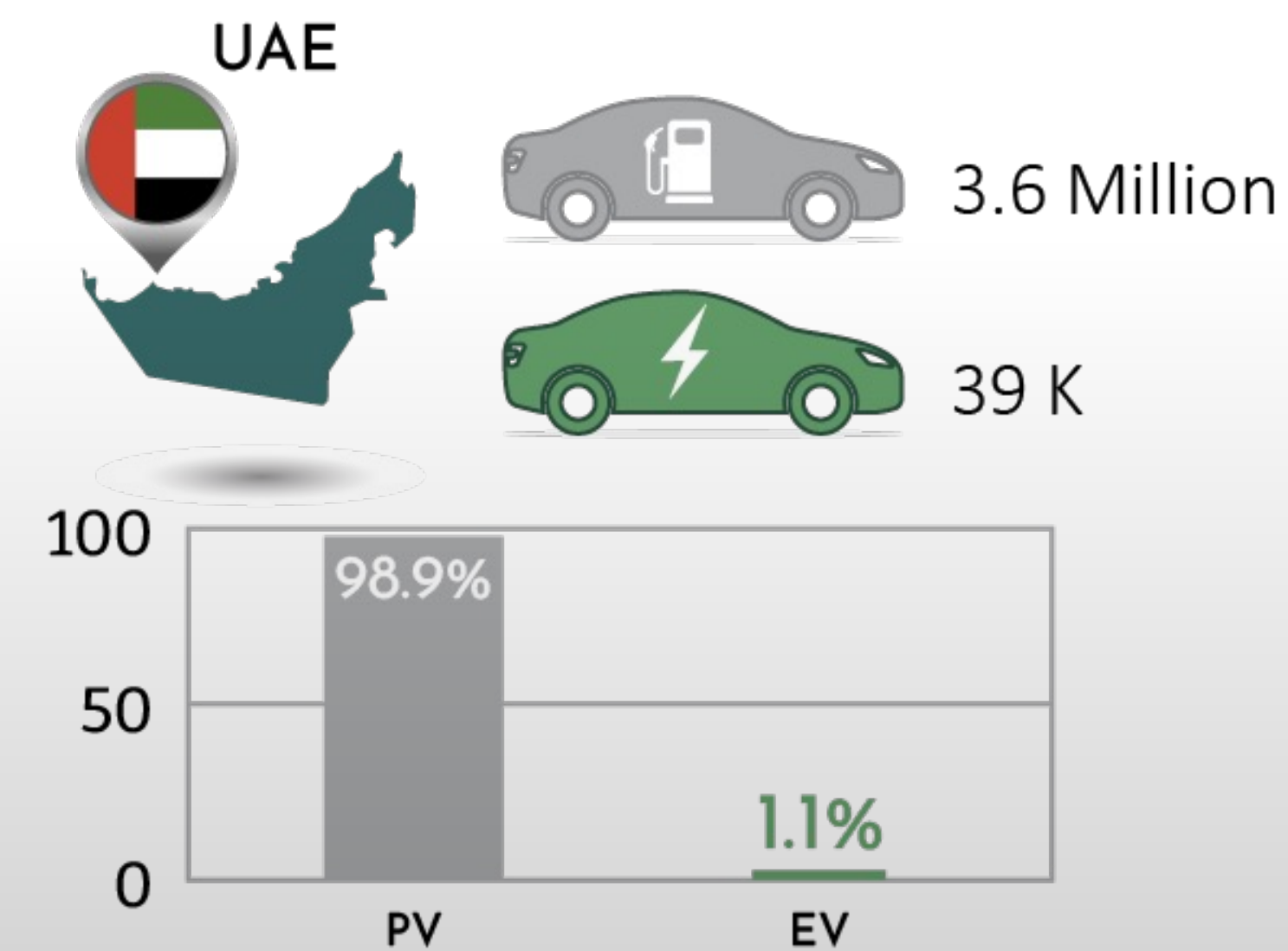
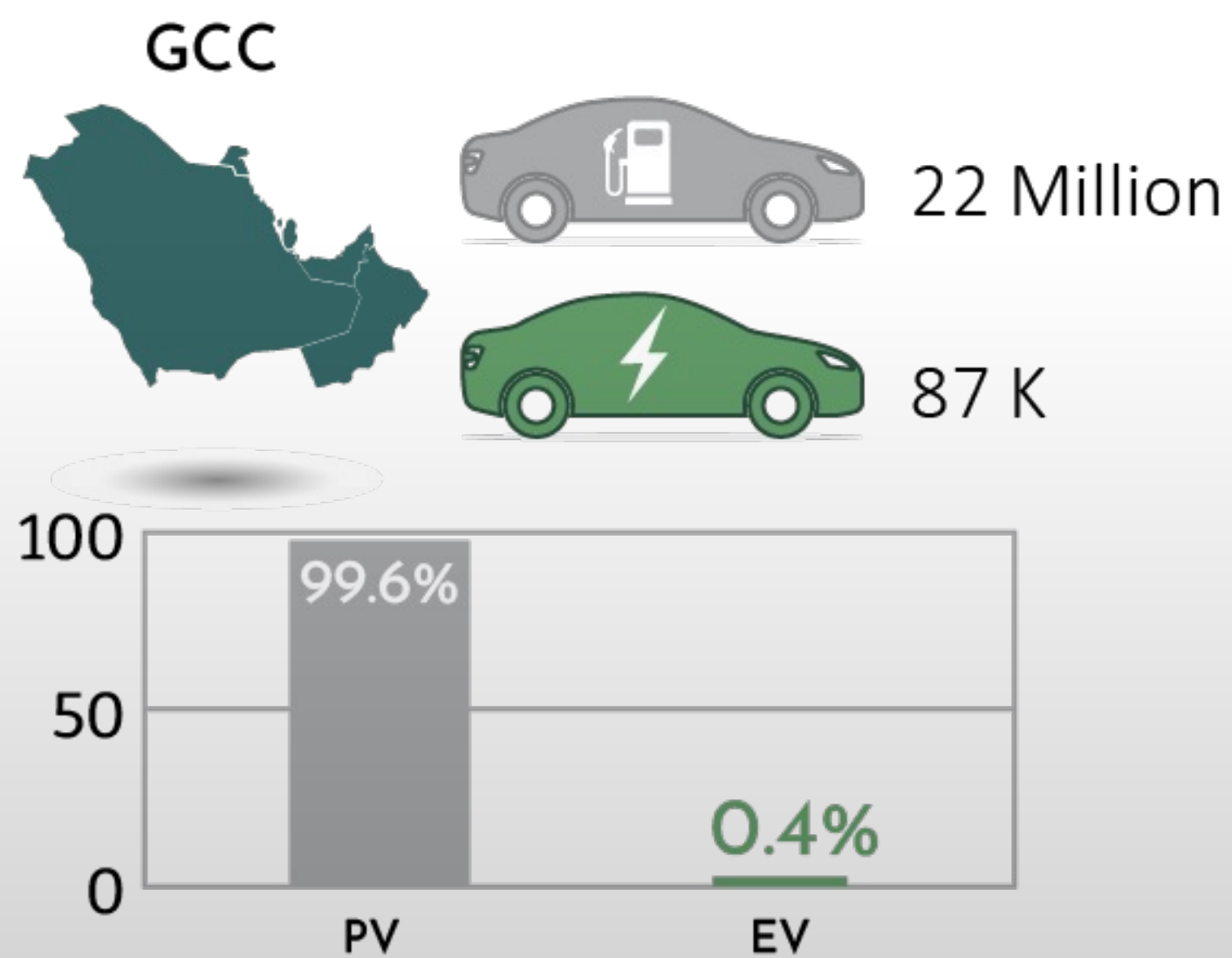
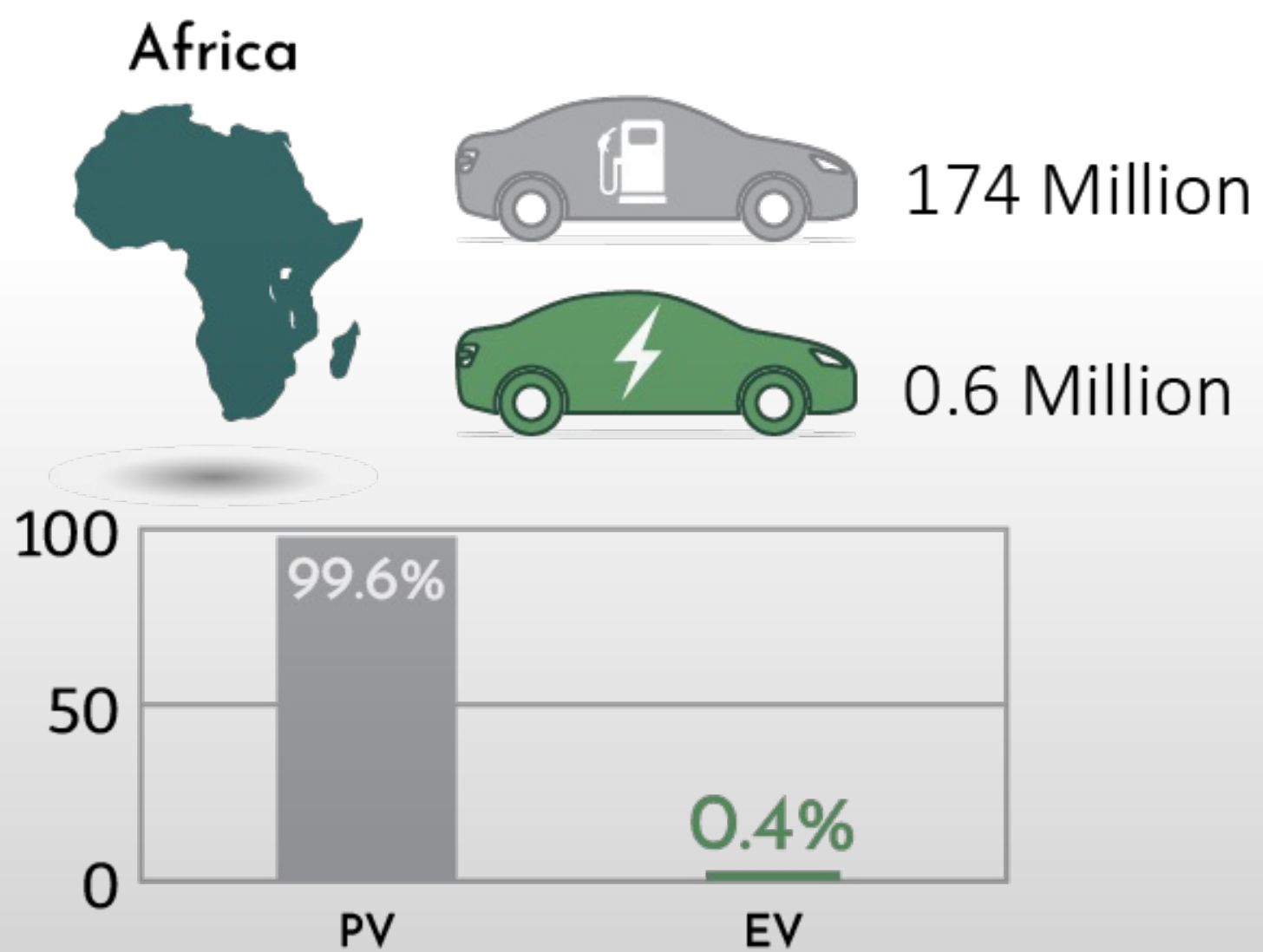
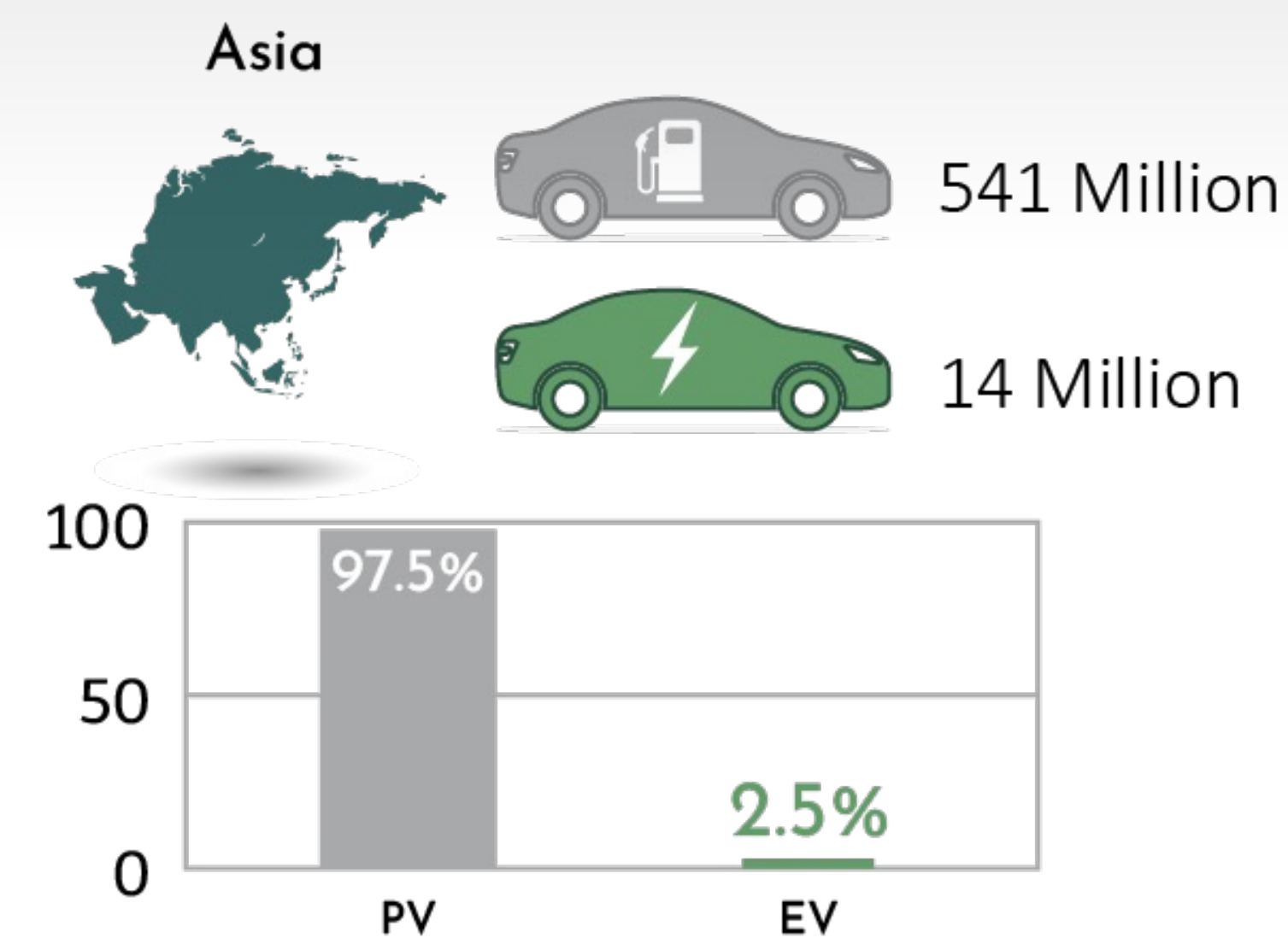
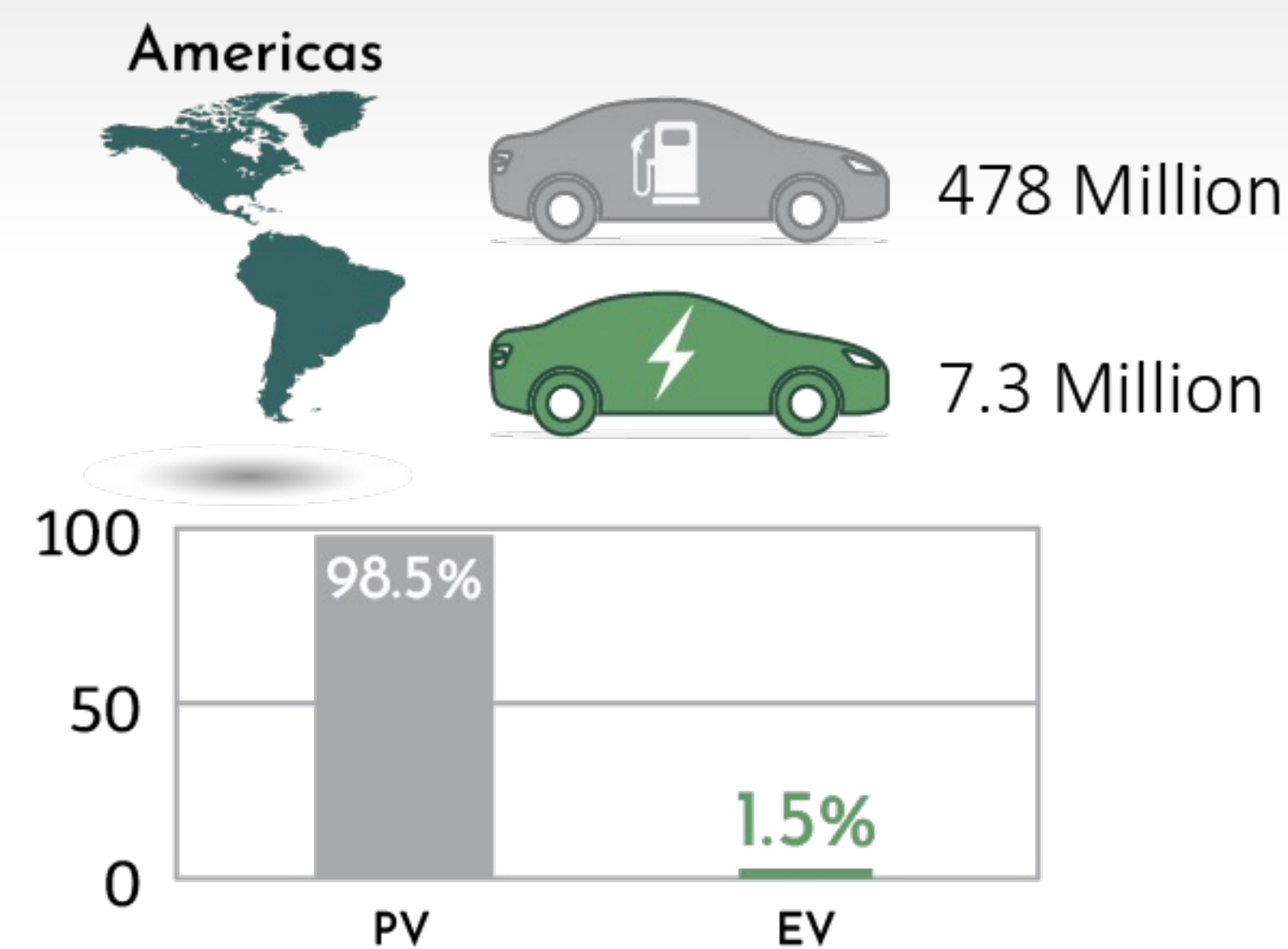
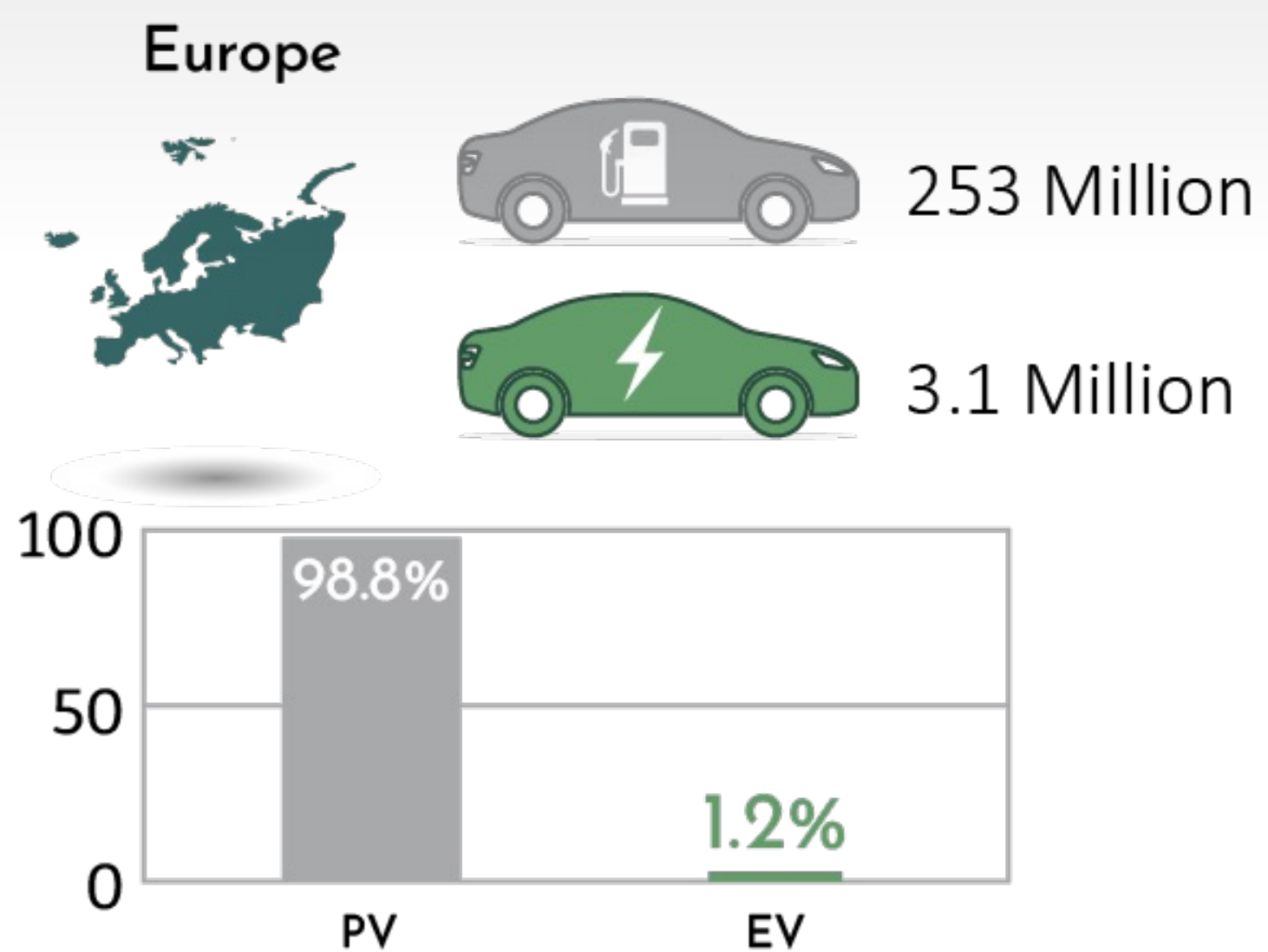
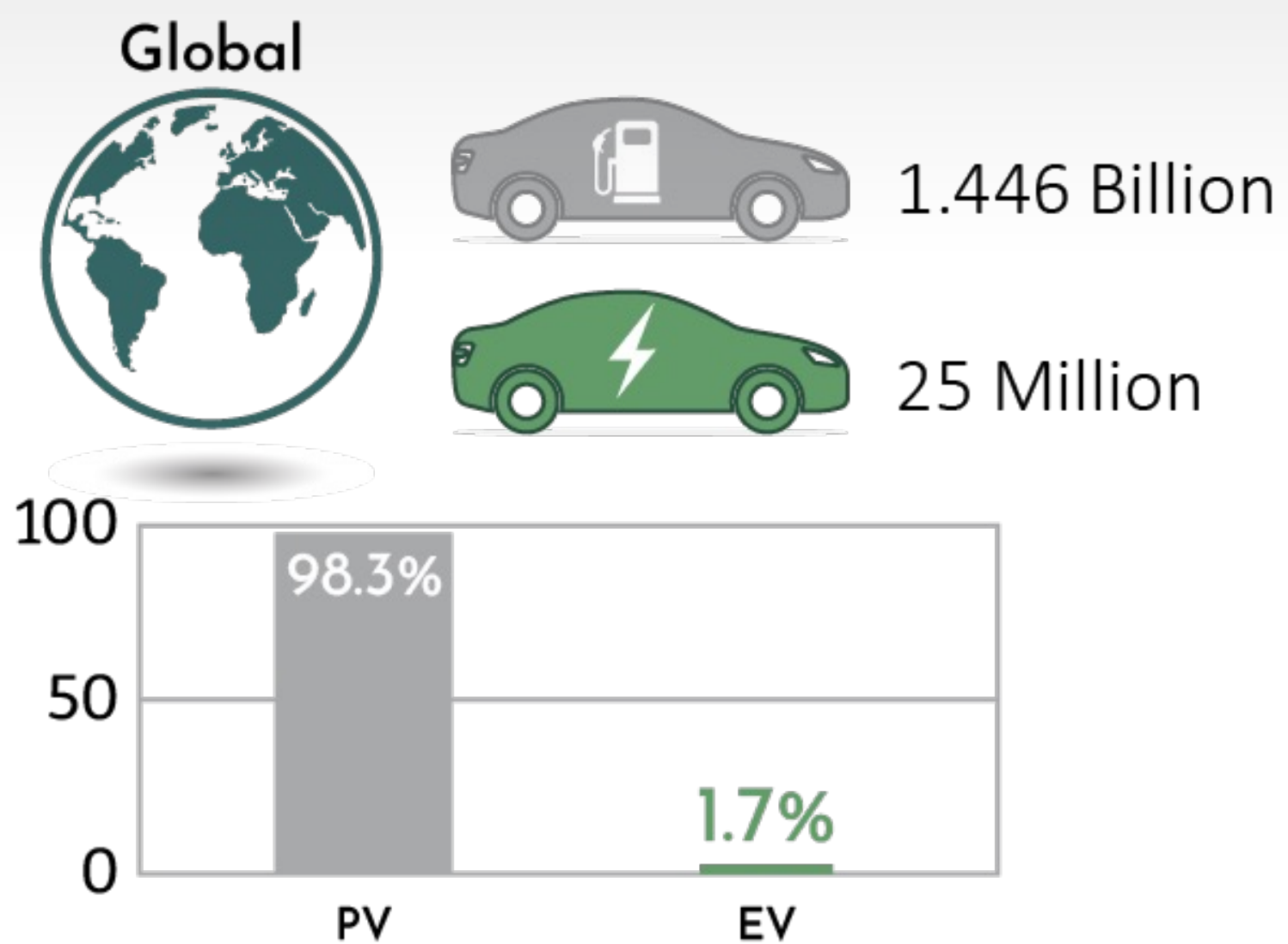
2,330,676

عدد المركبات الكهربائية



الوضع الحالي للمركبات الكهربائية على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي

التنقل الأخضر



اتخذت دولة الإمارات خطوات فعالة لخفض الانبعاثات الكربونية في قطاع المباني

التوسع في استخدام المياه المعاد تدويرها في ري الحدائق

رفع الوعي العام بأهمية ترشيد استخدام مصادر الطاقة والمياه

السماح لأصحاب المباني والمنازل بتركيب لوحات كهروضوئية على الأسطح لإنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية

تحسين معايير وتصنيف كفاءة الطاقة للأجهزة الكهربائية في المنازل

تطبيق معايير البناء الأخضر

إعادة تأهيل المباني القديمة وتحديثها

○ خفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في قطاع الانشاءات بمعدل 229 مليون طن مقارنة بالوضع الاعتيادي بحلول عام 2050.

○ توفير 17 مليار درهم بحلول عام 2050 عن طريق خفض استهلاك الطاقة والمياه وتطبيق سياسات اعادة التدوير

○ إدارة مخلفات البناء بنسبة 50%

○ تحسين جودة الهواء في قطاع الانشاءات بنسبة 95%

○ خفض استهلاك الطاقة في قطاع المباني بنسبة 40% واستهلاك ألياه بنسبة 20% بحلول 2050



وزارة الطاقة والبنية التحتية
MINISTRY OF ENERGY & INFRASTRUCTURE

شكراً

يونيو 2023