وزارة الطاقة والثروة المعدنية

التقرير السنوي
2019

«إن عصب العملية الاقتصادية هو الطاقة، وقد كنّا من أوائل دول المنطقة التي تنبهت إلى أهمية تطبيق برامج وسياسات تضمن تنوعا متدرجا لمصادرها من شأنه تحصين بلدنا من التقلبات العالمية في الأسعار، وبالتالي تكريس سيادة واستقرار قراراتنا الاقتصادية والتنموية».

من أقوال جلالة الملك عبد اللّه الثاني ابن الحسين

حضرة صاحب الجلالة الملك عبد اللّه الثاني ابن الحسين المعظم

حضرة صاحب السمو الامير الحسين بن عبد الله الثاني ولي العهد

كلمة وزير الطاقة والثروة المعدنية

انجازات عديدة شهدها قطاع الطاقة والثروة المعدنية خلال العام الماضي، وهذه الانجازات لم تأت من فراغ بل جاءت نتيجة تخطيط وتنفيذ من كوادر القطاع المتميزة والتي تسعى دوما لتعزيز رؤية جلالة الملك عبد اللّه الثاني ابن الحسين بأن عصب العملية الاقتصادية هو الطاقة، كما انه لا يخفى علينا جميعا أهمية قطاع التعدين ودوره في تعزيز الاقتصاد ومساهمته في الناتج المحلي الاجمالي.

تحقيق أمن التزود بالطاقة والاستغلال الامثل للموارد الطبيعة، رؤية واضحة وضعناها نصب أعيننا ونسعى لتحقيقها من خلال اهداف واضحة ومؤشرات اداء محددة انعكست باستراتيجية وزارة الطاقة والثروة المعدنية من خلال برامج ومشاريع محددة يتم تنفيذها بالتعاون مع شركائنا في مختلف القطاعات وبنهج تشاركي وهذه الاهداف والبرامج والمشاريع تتوافق مع رؤية الاردن 2025 وتسعى لتحقيق التزامات القطاع الواردة بخطة النهضة ضمن دولة الانتاج ودولة التكافل.

سيتضمن التقرير انجازات الوزارة في مختلف القطاعات على الرغم من التحديات العديدة التي تمت مواجهتها، انجازات ادت الى ايصال الاردن الى المرتبة الاولى بمحور ايصال الكهرباء للسكان وفقا لمؤشر التنافسية العالمي، كما ادت الى ان يحتل الاردن المرتبة الاولى في الشرق الاوسط وشمال افريقيا والسادسة عالميا وفقا لتقرير كلايمت سكوب2019 في مجال الاستثمار في الطاقة المتجددة، وحصول الاردن على المرتبة الأولى بحصة الفرد من الاستطاعة من الطاقة المتجددة على مستوى الدول العربية، ولا ننسى تأمين التزود بالمشتقات النفطية في المملكة بنسبة 100%. أما في قطاع الثروة المعدنية فقد شكلت الصادرات في هذا القطاع ما نسبته 19.7% من صادرات الأردن و7.6% من الناتج القومي الإجمالي.

الى جانب الانجازات اعلاه لم نغفل التطوير المؤسسي في الوزارة فقد عملنا خلال الفترة الماضية على وضع خطة للتحول الالكتروني لكافة الخدمات المقدمة اضافة الى العمل على استحداث انظمة الكترونية لأتمتة العمليات الاجرائية وتقييم الانجازات وفقا لمؤشرات محددة.

نسعى لتعظيم هذه الانجازات مستقبلا من خلال خطط تتمحور حول الاعتماد على الذات لتحقيق أمن التزود بالطاقة وزيادة الاعتماد على المصادر المحلية وخفض كلفة الطاقة والاستدامة اضافة الى زيادة الاستثمار في الثروات المعدنية.

وفي النهاية أتقدم بالشكر لرأسمالنا البشري وشركائنا الذين نعمل معهم بجد واجتهاد لتحقيق التميز المستمر في هذا القطاع تحت شعار (معا نصنع التميز ونحقق الاستدامة).

هاله عادل زواتي
وزير الطاقة والثروة المعدنية

المحتويات

الاطار المؤسسي لوزارة الطاقة والثروة المعدنية	10
مؤسسات قطاع الطاقة	12
الهيكل التنظيمي لوزارة الطاقة والثروة المعدنية	14
الخطة الاستراتيجية لوزارة الطاقة والثروة المعدنية	15
انجازات وزارة الطاقة والثروة المعدنية	18
مؤشرات اداء قطاع الطاقة والثروة المعدنية	42

الإطار المؤسسي لوزارة الطاقة والثروة المعدنية

تتبنى وزارة الطاقة والثروة المعدنية عملية التخطيط الشامل للقطاع ووضع السياسات العامة ومتابعة تنفيذها لتحقيق المهام الموكلة إليها حيث تقوم الوزارة بإعداد وتطوير السياسات والتشريعات الملائمة لتحقيق أمن التزود بالطاقة بشكل مستدام والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية وفق أفضل الممارسات العالمية.

ولتحقيق ذلك فقد شهد الاطار التنظيمي لوزارة الطاقة والثروة المعدنية تطوراً مستمراً منذ تأسيس الوزارة عام 1984 وكما يلي:

1984

أنشئت الوزارة أواخر العام 1984 وعهد إليها إدارة وتنظيم قطاع الطاقة بموجب نظام تنظيم وإدارة وزارة الطاقة والثروة المعدنية رقم (26) لسنة 1985 وبحيث تتولى مسؤولية التخطيط الشامل للقطاع من حيث التنظيم ووضع السياسات العامة ومتابعة تنفيذها بما يحقق توفير الطاقة اللازمة للتنمية الشاملة المستدامة بأقل كلفة ممكنة

2011

خلال عام 2011 تم ضم مشروع كهربة الريف للوزارة وانشاء وحدة تنظيمية لإدارة مشروع كهربة الريف بحيث تصبح جزءا من الهيكل التنظيمي للوزارة

2014

بموجب المادة الثالثة من قانون إعادة هيكلة مؤسسات ودوائر حكومية رقم (17) لسنة (2014) انقضت سلطة المصادر الطبيعية المنشأة بموجب قانون تنظيم شؤون المصادر الطبيعية رقم (12) لسنة 1968 وآلت حقوق السلطة وموجوداتها الى وزارة الطاقة والثروة المعدنية باستثناء المهام التنظيمية. وبناء على ذلك اصبحت الوزارة تعمل ومنذ ذلك الحين على اعداد وتطوير السياسات والتشريعات الملائمة لتحقيق امن التزود بالطاقة بشكل مستدام والاستخدام الامثل للموارد الطبيعية وفق افضل الممارسات العالمية وبالتعاون مع كافة المتعاملين

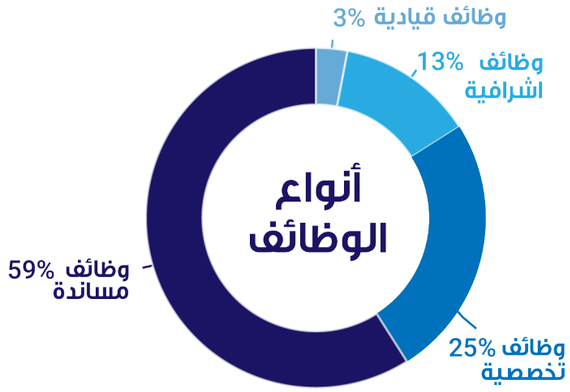
2017

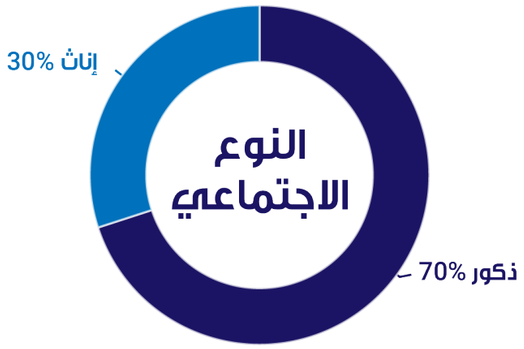
انتقلت مهام الوزارة المتعلقة بمنح الرخص والتصاريح الى هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن وذلك بعد صدور قانون الهيئة رقم (8) لعام 2017 والمتضمن في المادة (4/ب) بأن تتولى هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن المهام والصلاحيات الخاصة بمنح الرخص والتصاريح للأشخاص العاملين في القطاع.

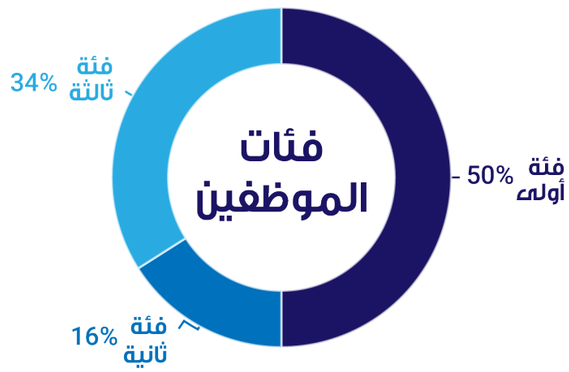
2019

صدر نظام التنظيم الاداري لوزارة الطاقة والثروة المعدنية (123) لسنة 2019 وترتب على ذلك اعادة هيكلة مهام الوحدات التنظيمية

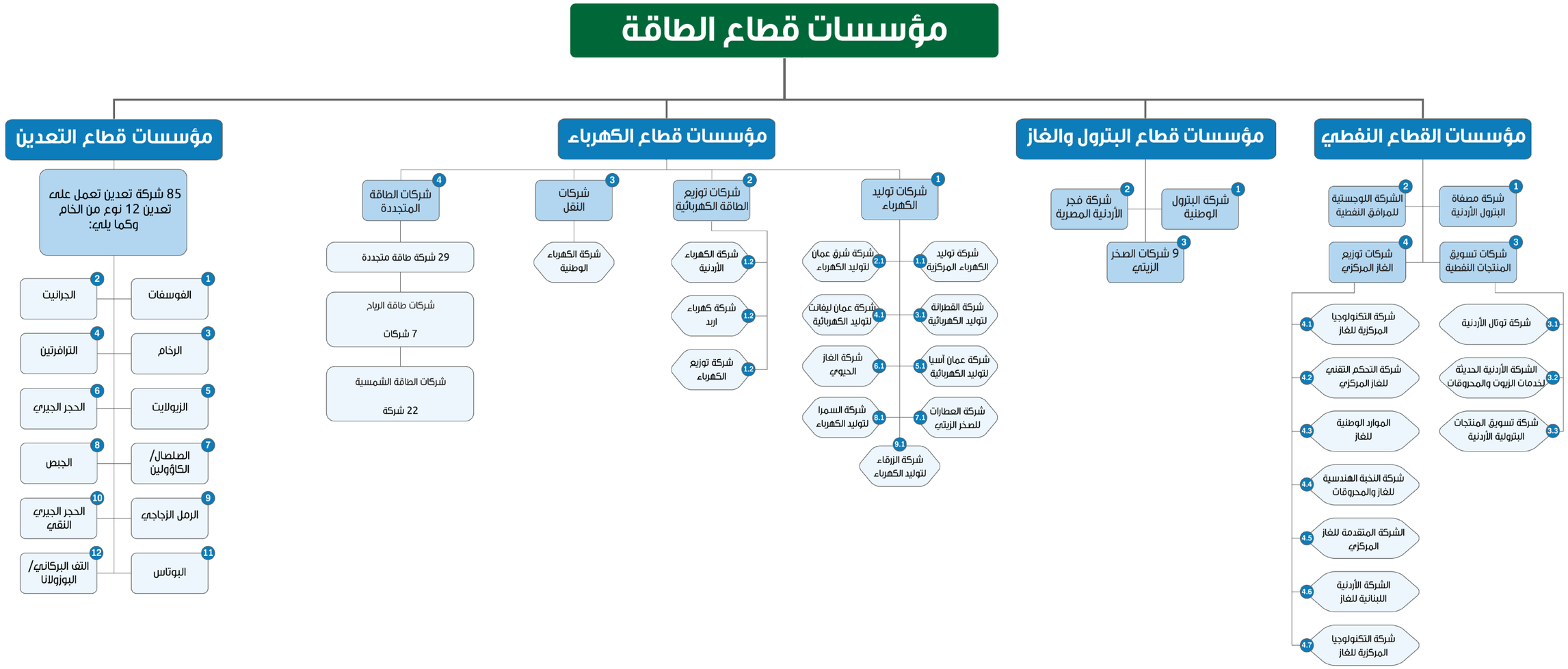
بلغ عدد موظفي الوزارة بنهاية عام 2019 444 موظفا (عدد الذكور: 310، عدد الاناث: 134) وتاليا المؤشرات الخاصة بالموارد البشرية.



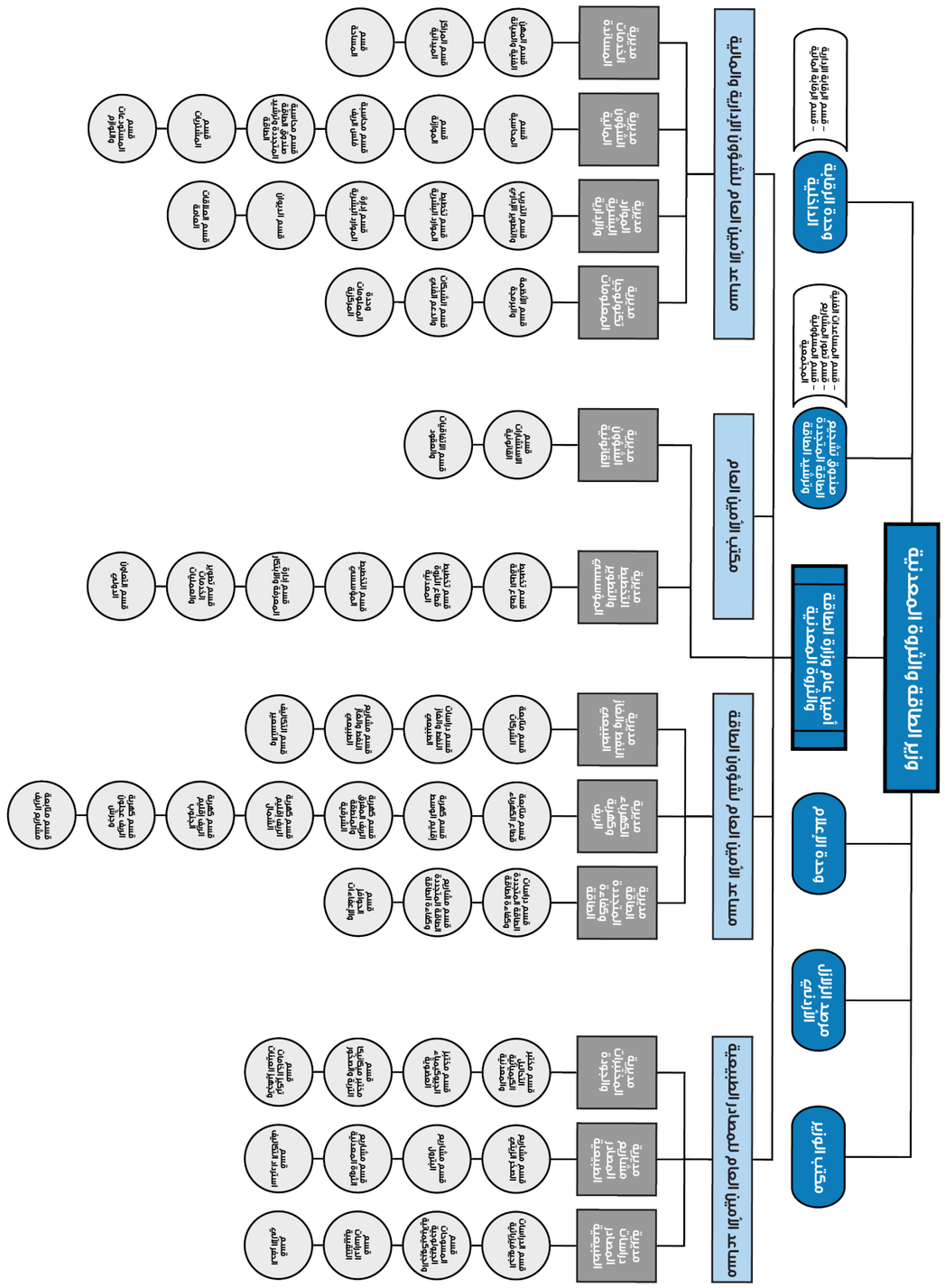




مؤسسات قطاع الطاقة



الهيكل التنظيمي لوزارة الطاقة والثروة المعدنية



الخطة الاستراتيجية لوزارة الطاقة والثروة المعدنية

الرؤية

تحقيق أمن التزود بالطاقة بشكل مستدام والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية.

الرسالة

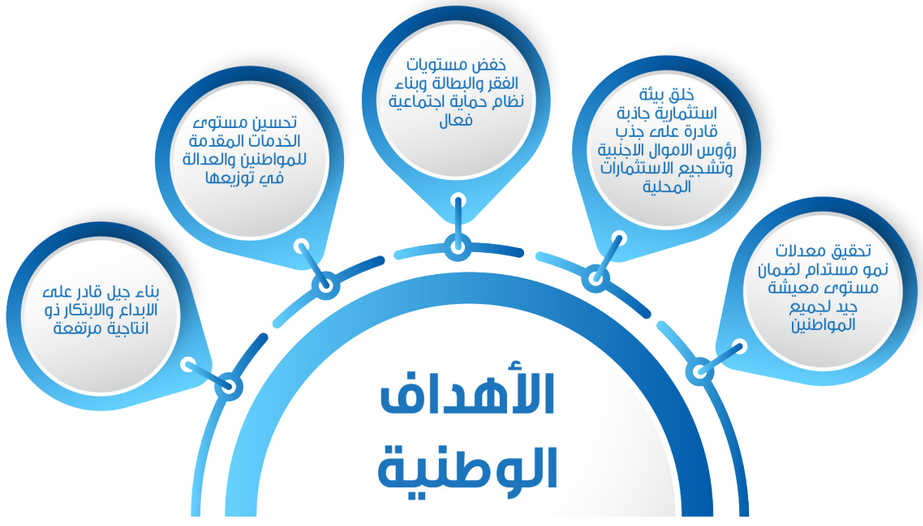
إعداد وتطوير السياسات والتشريعات الملائمة لتحقيق أمن التزود بالطاقة بشكل مستدام والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية وفق أفضل الممارسات العالمية.

القيم الجوهرية

1. العمل بروح الفريق
2. نشر واستخدام المعرفة
3. النزاهة والشفافية
4. التميز والريادة
5. الولاء والانتماء

الأهداف الوطنية

تم تحديد الأهداف الوطنية التي تساهم الوزارة في تحقيقها استنادا الى وثيقة رؤية الاردن 2025 وتسعى الى تحقيق أولويات عمل الحكومة (على خطى النهضة) للعامين (2019-2020) ضمن المحاور الثلاث (دولة القانون، دولة الانتاج، دولة التكافل) وكما يلي:



الأهداف الاستراتيجية لقطاع الطاقة (الأهداف القطاعية)

الأهداف الاستراتيجية

البرامج التي تساهم بتحقيق الاهداف الاستراتيجية لوزارة الطاقة والثروة المعدنية

الهدف الاستراتيجي	البرامج
ترسيخ وتعزيز الفكر الاستراتيجي وممارسات الحوكمة	– تطوير استراتيجيات الوزارة واليات صنع واتخاذ القرار
تطوير مصادر الطاقة المحلية	– توسيع استغلال مصادر الطاقة المتجددة – توسيع استغلال الصخر الزيتي لإنتاج الزيت وتوليد الكهرباء – تطوير المناطق الاستكشافية للتنقيب عن النفط والغاز التقليدي وغير التقليدي
زيادة الاستثمار في قطاع الثروة المعدنية	– زيادة الاستثمار في قطاع الثروة المعدنية – زيادة الدقة والجودة للفحوصات المخبرية
تعزيز وتطوير العلاقات والتعاون الدولي	– تحفيز التعاون الدولي

الهدف الاستراتيجي	البرامج
تنويع مصادر الطاقة	– تطوير القطاع النفطي وفتح سوق المشتقات النفطية للمنافسة – المحافظة على أمن التزود بالغاز الطبيعي – المحافظة على أمن التزود بالطاقة الكهربائية
ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءتها	– برنامج القطاع المنزلي – برنامج القطاع الصناعي – برنامج قطاع المباني الحكومية – برنامج قطاع المباني الحكومية – برنامج قطاع السياحة – برنامج القطاع الزراعي – برامج متنوعة – برنامج الاعفاءات
رصد وتحليل وتقييم المعلومات الزلزالية	– تحديث مرصد الزلازل
رفع كفاءة الاداء المؤسسي	– رفع كفاءة الاداء المالي – الرقابة الداخلية – التطوير المؤسسي – تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – المسؤولية المجتمعية – الخدمات الادارية – تنمية الموارد البشرية وبناء القدرات وتحفيزها – العلاقات العامة

انجازات وزارة الطاقة والثروة المعدنية

يعتبر قطاع الطاقة والثروة المعدنية من أهم القطاعات الحيوية في المملكة الاردنية الهاشمية لما له من أثر كبير في التنمية المستدامة، وعلى صعيد الثروة المعدنية تعتبر المملكة الاردنية الهاشمية بلدا «غنيا» بثرواته الطبيعية نتيجة التنوع المتميز جيولوجيا وتعتبر المعلومات والدراسات والخرائط والخدمات الفنية الخاصة بموارد الأرض بمثابة القواعد الأساسية للبنية التحتية للعديد من الصناعات التي تعود بإيرادات وعوائد اقتصادية واجتماعية للوطن من خلال مساهمتها بشكل فعال في تشغيل الأيدي العاملة المحلية والعمل على تغطية حاجة السوق المحلي من الخامات الأولية ومن المنتجات الوسيطة والنهائية ورفد الدخل القومي بعملات صعبة.

ولتحقيق اهداف هذا القطاع ومواجهة التحديات وبما يتوافق مع الرؤى الملكية ووثيقة رؤية الاردن 2025 ، وعلى خطى النهضة أولويات عمل الحكومة للعامين (2019-2020) ضمن المحاور الثلاث (دولة القانون،دولة الانتاج، دولة التكافل) تعمل وزارة الطاقة والثروة المعدنية على التخطيط على المدى الطويل والمدى القصير باستخدام النهج التشاركي وبالتعاون مع كافة المعنيين لتحقيق رؤيتها المتمثلة بتحقيق أمن التزود بالطاقة بشكل مستدام والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية.

انجازات كبيرة تم تحقيقها خلال الفترة الماضية في قطاع الطاقة والثروة المعدنية على الرغم من التحديات الكبيرة التي يواجهها القطاع من صعوبة استقطاب الاستثمارات في مجال الثروات المعدنية اضافة الى الاعتماد على الاستيراد حيث استورد الاردن حوالي (91%) عام 2019 من احتياجاته من الطاقة وبكلف مرتفعة.

ومن هنا جاء هذا التقرير ليعرض انجازات الوزارة خلال عام 2019 وكما يلي:

1. في مجال الطاقة الكهربائية

1.1 التوليد باستخدام الغاز الطبيعي

التوليد باستخدام الغاز الطبيعي

بلغ معدل كميات الغاز الطبيعي المستهلكة من جميع المصادر المتاحة لشركة الكهرباء الوطنية في النظام الكهربائي (345) مليون قدم مكعب يومياً والتي ساهمت بنسبة (87%) في توليد الطاقة الكهربائية.

2.1 التوليد باستخدام الطاقة المتجددة

1

بلغت الاستطاعة الكلية المركبة لمشاريع توليد الطاقة الكهربائية من مصادر الطاقة المتجددة حوالي (1558) ميجاواط حتى نهاية عام 2019، وتنتج هذه المشاريع أكثر من (13%) من إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة في المملكة.

2

تشمل مشاريع الطاقة المتجددة (985.5) ميجا واط لمشاريع الطاقة المتجددة التجارية التي يتم بيع الطاقة الكهربائية المولدة منها إلى شركات الكهرباء (من خلال مشاريع العروض المباشرة للخلايا الشمسية وطاقة الرياح والمشاريع المملوكة للحكومة الممولة من المنح) و(573) ميجاوات من أنظمة الطاقة المتجددة المملوكة من قبل المشتركين لتغطية استهلاكاتهم باستخدام عدادات صافي القياس والنقل بالعبور والتي تشمل مختلف القطاعات (منازل وجامعات ودور عبادة ومؤسسات مختلفة في القطاعين العام والخاص.

3

الانتهاء من تنفيذ وربط مشروع توليد الكهرباء باستخدام الخلايا الشمسية في الأزرق باستطاعة (5) ميجاواط والممول من خلال منحة الإتحاد الأوروبي.

4

الانتهاء من تنفيذ وربط مشروع توليد الطاقة الكهربائية باستغلال الطاقة الشمسية بقدرة (40) ميجاواط في منطقة جنوب عمان بتمويل من الحكومة الألمانية/ بنك الإعمار الألماني ، ويهدف هذا المشروع إلى خدمة المجتمعات المستضيفة للاجئين السوريين على نظام العبور.

5

اعادة طرح عطاء مشروع توليد الكهرباء باستخدام الخلايا الشمسية في الأزرق باستطاعة (1) ميجاواط والممول من خلال منحة مبادلة الدين الإسباني.

6

التشغيل التجاري لمشروع الفجيج لطاقة الرياح باستطاعة (89) ميجاوات في تموز/2019.

7

التشغيل التجاري لمشروع الخلايا الشمسية لشركة (AM Solar) باستطاعة (40) ميجاوات في ايلول /2019 في منطقة شرق عمان.

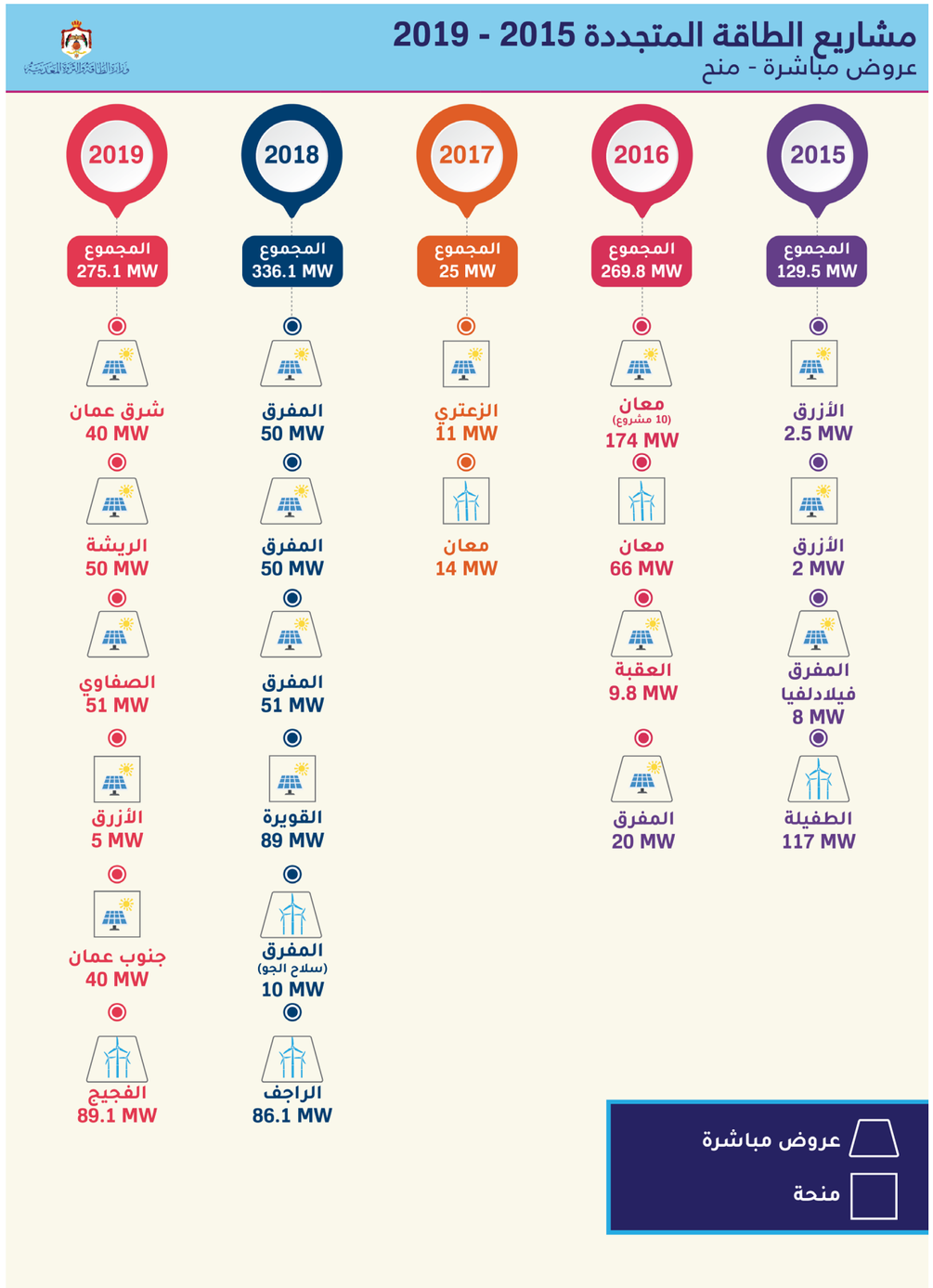
8

التشغيل التجاري لمشروع الخلايا الشمسية لشركة الريشة للطاقة الشمسية باستطاعة (50) ميجاوات في منطقة الريشة.

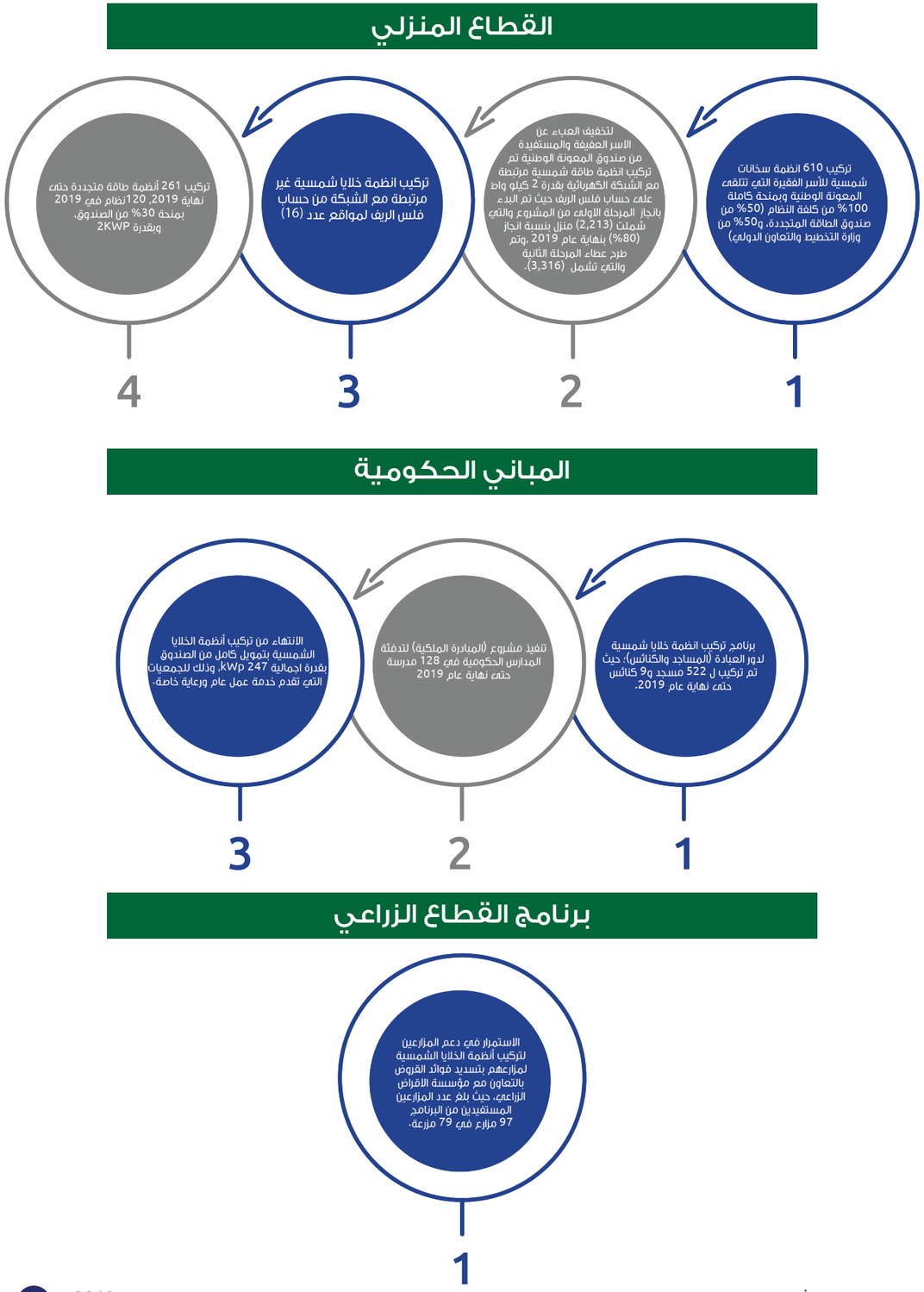
9

قامت الوزارة بتخصيص استطاعة مقدارها 100 م.و على الشبكة الكهربائية لغايات انشاء مشروع للخلايا الشمسية للصالح الصناعات الصغيرة و المتوسطة، وقد تم تخصيص ارض حكومية بأجرة رمزية لغايات انشاء هذا المشروع، والعمل جاري من قبل غرفة صناعة الأردن للسير في اجراءات طرح عطاء هذا المشروع حسب الأصول.

مشاريع توليد الطاقة الكهربائية باستخدام الطاقة المتجددة خلال الأعوام (2020-2015)



1.2.1 أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة



3.1 التوليد باستخدام الصخر الزيتي

التوليد باستخدام الصخر الزيتي

استمر العمل على تنفيذ مشروع لتوليد الكهرباء بالحرق المباشر للصخر الزيتي ويتوقع أن يبدأ التوليد من المحطة بقدرة 470 ميجاوات من الكهرباء خلال العام 2020 والذي يعتبر المشروع الأول من نوعه في الأردن والمنطقة حيث وصلت نسبة الانجاز في المشروع 89% حتى نهاية 2019.

4.1 في مجال الربط الكهربائي

الربط الكهربائي

- تم تجديد عقد تبادل الطاقة الأردني - المصري
- تم التوقيع على اتفاقية إنشاء محطة تحويل الرامة على الحدود الاردنية الفلسطينية باستطاعة 2x80 م ف.أ 33/132 ك.ف لغايات تزويد احمال شركة كهرباء محافظة القدس بالطاقة الكهربائية ورفع قدرة التزويد الى 80 م.و.
- تم اعداد مذكرة تفاهم لتنفيذ مشروع الربط الاردني- السعودي 400 ك ف
- توقيع مذكرة تفاهم لتنفيذ مشروع الربط الاردني العراقي (الممر الشرقي) 400 ك.ف وعلى مرحلتين
- تم توقيع مذكرة تفاهم لمشروع الربط الثلاثي (الخليجي، الاردني، المصري)

2. في مجال ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءتها

تقوم الوزارة بتنفيذ عدد من البرامج لترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءتها وتستهدف مختلف القطاعات، وتشمل جميع محافظات المملكة، ويعمل صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة على تنفيذ بعض هذه البرامج من خلال برامج وأطر تمويلية مختلفة، وبالشراكة مع المؤسسات الدولية المانحة، البنوك التجارية، المؤسسات والمظلات القطاعية والجمعيات التنموية المحلية وكما يلي:

1.2 برنامج القطاع المنزلي

1

مشروع استبدال وحدات الإنارة في المنازل بتبديل الوحدات القديمة وتركيب وحدات إنارة موفرة للطاقة LED بواقع 5 وحدات لكل منزل وعدد إجمالي 150000 وحدة للمرحلة الأولى، من خلال شركات توزيع الكهرباء الثلاثة في كافة محافظات المملكة، بدعم كامل من الصندوق.

2

الانتهاء من مشروع تركيب أنظمة السخانات الشمسية للمنازل في كافة محافظات المملكة بعدد تراكمي 20000 سخان من خلال ثلاثة عطاءات للأقاليم الثلاثة، بدعم 50 % من الصندوق .

3

الانتهاء من تنفيذ مشروع تركيب انظمة السخانات الشمسية لمساكن الاسر العفيفة في كافة محافظات المملكة (منازل المكرمة الملكية السامية) وبعدد اجمالي 2448 نظام سخان شمسية وبدعم 100% من كلفة النظام من صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة.

4

تم تطوير اتفاقيات مع البنوك الاسلامية والتجارية ومؤسسات التمويل الأصغر ومؤسسات المجتمع المدني لإطلاق برنامج تركيب أنظمة السخانات الشمسية عن طريق تمويل البنوك وبدعم 30% من الصندوق، حيث تم توقيع اتفاقية مع البنك الاسلامي الاردني خلال عام 2019.

5

إصدار الدليل الإرشادي لبرنامج دعم تركيب أنظمة الخلايا الشمسية والسخانات الشمسية في القطاع المنزلي من خلال البنوك الإسلامية والتجارية والذي يتضمن:

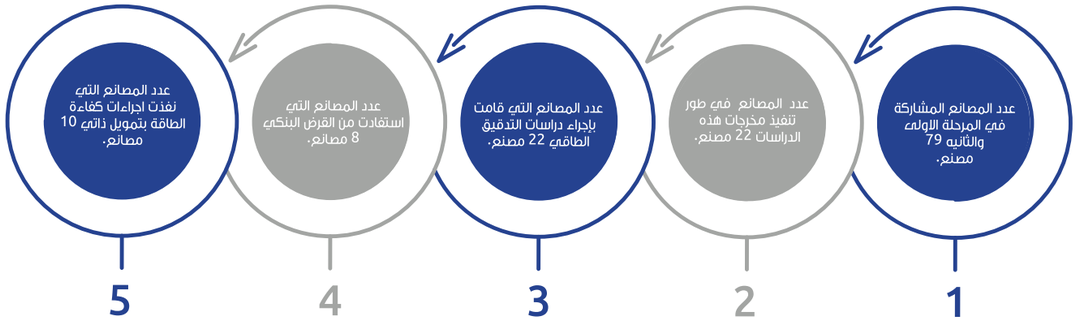
- آلية التقديم والاستفادة من الدعم.
- تفاصيل الدعم.
- المواصفات الفنية المطلوبة للنظام المدعوم.

6

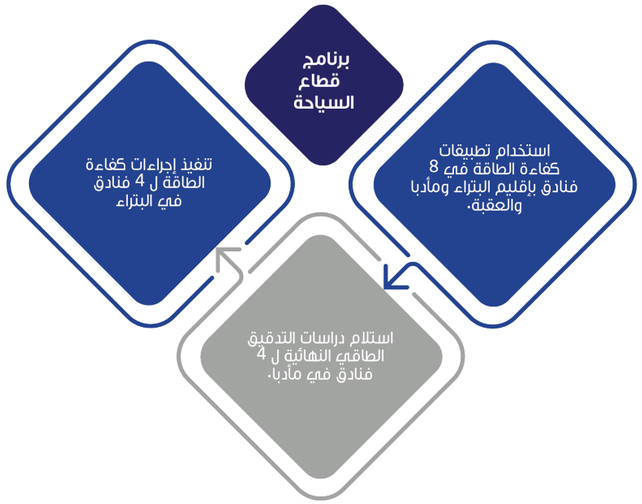
توزيع 50000 وحدة إنارة موفرة للطاقة على الأسر الفقيرة وجمعيات المجتمع المدني ومخيم الزعتري.

2.2 برنامج القطاع الصناعي

الاستمرار بتنفيذ مشروع استخدام تطبيقات تكنولوجيات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في القطاع الصناعي (الصناعات الصغيرة والمتوسطة وبمؤشرات انجاز على النحو التالي:



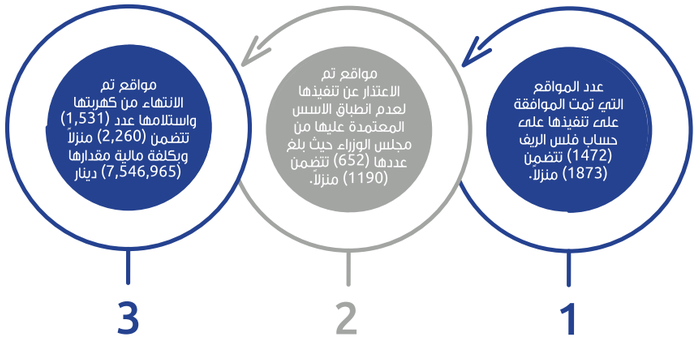
3.2 برنامج قطاع السياحة

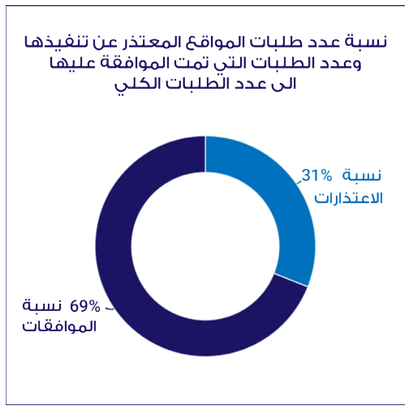


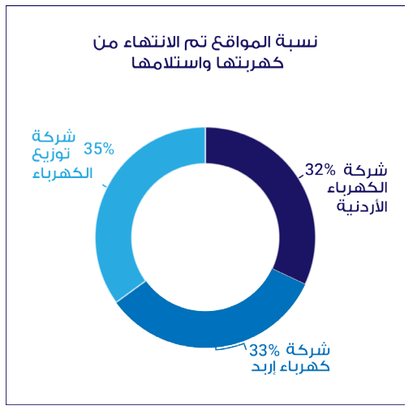
3. في مجال كهربة الريف

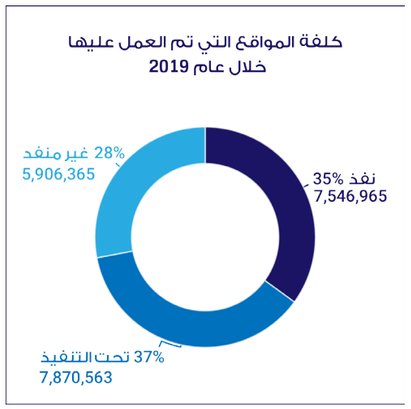
تواصل الوزارة جهود ايصال الطاقة الكهربائية الى القرى النائية والتجمعات السكانية الريفية والاسر الفقيرة من خلال فلس الريف حيث ساهم المشروع في تنمية المجتمعات المحلية ودعم القطاعات المختلفة، اضافة لتشجيع استخدام مصادر الطاقة المتجددة باستخدام انظمة الخلايا الشمسية غير المرتبطة على الشبكة للتجمعات السكانية والمزارع في مناطق الريف.

بلغ عدد الطلبات المقدمة لفلس الريف للعام 2019 (2124) طلباً تتضمن (3063) منزلا مفصلة كما يلي:









4. في مجال القطاع النفطي

1.4 تنويع مصادر النفط الخام

تنويع مصادر النفط الخام

1
الاتفاق مع الجانب العراقي على استيراد (10) آلاف برميل يومياً من النفط العراقي بموجب مذكرة التفاهم الموقعة بين الجانبين الاردني والعراقي وقد تم نقل ما مجموعه 908 الف برميل من النفط العراقي.

2
استمرار شركة مصفاة البترول الاردنية بالعمل على انجازمشروع التوسعة الرابع.

2.4 قطاع المشتقات النفطية

1 اصدار نظام تسعير المشتقات البترولية وعمولات المرخص له وتعرفته رقم 122 لسنة 2019

2 البدء بتطبيق الضريبة الخاصة المقطوعة على أسعار البيع المحلية للمشتقات النفطية بدءاً من شهر تموز 2019.

3 اعداد آلية للتعامل مع الطلبات المقدمة من الشركات الراغبة في الاستثمار في مجال تكرير البترول في المملكة

4 افتتاح مرافق عمان الاستراتيجية للمشتقات النفطية بسعة (250 -300) ألف طن مشتقات نفطية و8000 طن غاز بترولي مسال

5 توقيع مذكرة تفاهم بين وزارة الطاقة وشركة جوبترول والشركة اللوجستية والبدء بتدوير مخزون الحكومة من مادة وقود الطائرات

5. في مجال الغاز الطبيعي

1.5 تنويع مصادر الغاز الطبيعي

1
تلبية احتياجات محطات توليد الكهرباء من الغاز الطبيعي بالاعتماد على الغاز الطبيعي المستورد من خلال ميناء الشيخ صباح للغاز الطبيعي المسال في العقبة وكذلك من خلال جمهورية مصر العربية.

2
استمرار العمل بتنفيذ مشروع خط تزويد الشمال بالغاز الطبيعي من قبل شركة فجر الأردنية المصرية والشركات المقاولة استعداداً لبدء تزويد الغاز الطبيعي في مطلع عام 2020.

3
بلغ معدل كميات الغاز الطبيعي المستهلكة من جميع المصادر المتاحة لشركة الكهرباء الوطنية في النظام الكهربائي (345) مليون قدم مكعب يومياً والتي ساهمت بنسبة (87%) في توليد الطاقة الكهربائية.

4
زيادة انتاج حقل الريشة الغازي بحفر بئري الريشة رقم (48)، (49) وربطهما مع الابار المنتجة في حقل الريشة الغازي .

5
بلغت قدرة الانتاج من أبار حقل الريشة مجتمعة حوالي (19) مليون قدم مكعب باليوم.

2.5 تشجيع استخدام الغاز الطبيعي وتنويع استخداماته في مختلف القطاعات

استخدام الغاز الطبيعي وتنويع استخداماته في مختلف القطاعات

1
تشجيع الصناعات للتحول الى استخدام الغاز الطبيعي واعتماد آلية لمنح امتيازات على أسعار الغاز الطبيعي للمستثمرين في مختلف الصناعات.

2
توقيع اتفاقية بيع الغاز الطبيعي واتفاقية تنفيذ وإدارة وتشغيل نقطة التزويد الجديدة بين شركة مناجم الفوسفات الأردنية وشركة فجر الأردنية المصرية بتاريخ 2019/9/17، وذلك لتزويد شركة مناجم الفوسفات بحوالي (4) مليون قدم مكعب يوميا من الغاز الطبيعي.

6. في مجال الثروات المعدنية

1.6 في مجال البترول والصخر الزيتي

1
تم البدء بتنفيذ اعمال الصيانة للبنية التحتية في حقل حمزه النفطي، وتم وضع خطة تنفيذية لاستكمال خطة تطوير حقل حمزة.

2
الإنتهاء من تقسيم المناطق المفتوحة للصخر الزيتي (21 منطقة للتقطير السطحي، منطقة واحدة للتقطير العميق) وإعداد الخارطة النهائية للمناطق المفتوحة للإستثمار.

3
تحليل 600 عينة من صخر السجيل لآبار السرحان في شرق المملكة لدى جامعة فرايبرغ في المانيا للبناء عليها في دراسة موسعه لتحديد كمية الاحتياطي من النفط الصخري غير التقليدي.

4
تحديث احداثيات ابار البترول القديمة وحسب نظام الاحداثيات الجغرافية الاردني والمربوط مع الاقمار الصناعية.

5
إعداد نظام مشاريع استغلال البترول والصخر الزيتي ورمال القار والفحم الحجري والمعادن الاستراتيجية، والسير بالإجراءات الرسمية لاعتماده.

6
متابعة مشاريع استغلال الصخر الزيتي من خلال مذكرات تفاهم واتفاقيات امتياز.

7
تفعيل المختبرات الجيوكيميائية المتخصصة بتحليل الصخر الزيتي.

2.6 في مجال الجيولوجيا والتعدين

1.2.6 مشروع المسح الجيولوجي العام

- اعداد خريطتين (2) جيولوجيتين بمقياس رسم 100,000:1 للمناطق التالية وادي حدرج-وادي الضبيعاني ومشاش حـدرج وخريطة جيولوجية واحدة بمقياس 50,000:1
- تجهيز وطباعة تقرير جيولوجي لمنطقة وادي ابو الحمام

2.2.6 مشروع المسح الجيوكيميائي

- الكشف عن وجود خامات العناصر الارضية النادرة والمشعة في تكوين حصوة وبتراكيز عالية.
- تقرير مبدئي لشاذة رقم (3) وهي شاذة معدنية للعناصر الارضية النادرة والمشعة في الجزء الجنوبي الغربي من منطقة الدبيديب وتجهيزها للقيام بعمليات الحفر وتقييم الخام، وجمع 267 عينة جيوكيميائية من تكوين دبيديب لتغطية الشواذ (1,2,3).

3.2.6 مشروع الدراسات التنقيبية والمسوحات الجيوفيزيائية

- استمرار العمل في التنقيب عن العناصر الأرضية النادرة والثمينة والمشعة بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية وفق مرحلتين:
  1. المرحلة الأولى: تم استلام نتائج جميع التحاليل المخبرية.
  2. المرحلة الثانية: حفر 51 بئر و 24 خندق ضمن مساحة 60كم 2 وبما يقارب 1561 متر عمق كلي، تم جمع 800 عينة وإرسالها للتحاليل المخبرية واستلام 142 منها.
- استمرار العمل في التنقيب عن عنصر الليثيوم في صخور البحر الميت: ارسال 56 عينة للتحاليل المخبرية واستلام 51 عينة وتم إعداد التقرير النهائي.
- رسم اربعة لوحات لشواذ بوجير والهواء الحر بمقياس رسم 50000:1، وإضافتها الى الدليل الجيوفيزيائي للمسح الجاذبي.
- قياس قيم الجاذبية الارضية في 168 محطة .
- تحديث قاعدة بيانات مشروع المسح الجاذبي العام للمملكة.
- تنفيذ مسح جيوفيزيائي بالتعاون مع المعهد الالماني لعلوم الارض والمصادر الطبيعية (BGR) ضمن مشروع إدارة مصادر المياه الجوفية في مناطق اللجوء السوري وانجاز قياس 26 محطة بطريقة المغناطيسية التلورية (MT) لتحديد مستوى سطح المياه الجوفية في حقل آبار البازلت.
- تنفيذ خدمات دراسات جيوفيزيائية بالطرق الجيوفيزيائية المختلفة كالجيوكهربائية والمسح الزلزالي والرادار الارضي والمغناطيسية الارضية وطريقة الكهرومغناطيسية والتصوير البئري بطريقة غاما الطيفية.

4.2.6 المشاريع التنقيبية وتسويق الثروات المعدنية

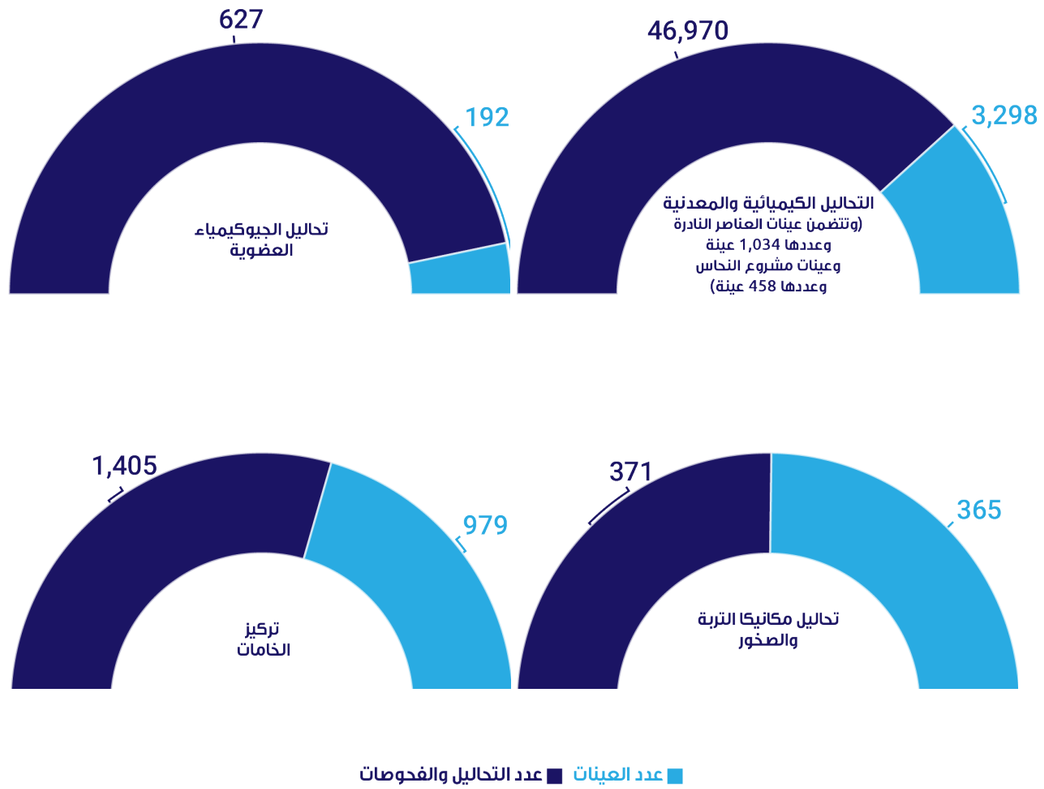
- متابعة مشروع التنقيب عن النحاس في منطقة ضانا.
- متابعة تقييم البوتاس في منطقة اللسان في البحر الميت.

7. في مجال التحاليل المخبرية

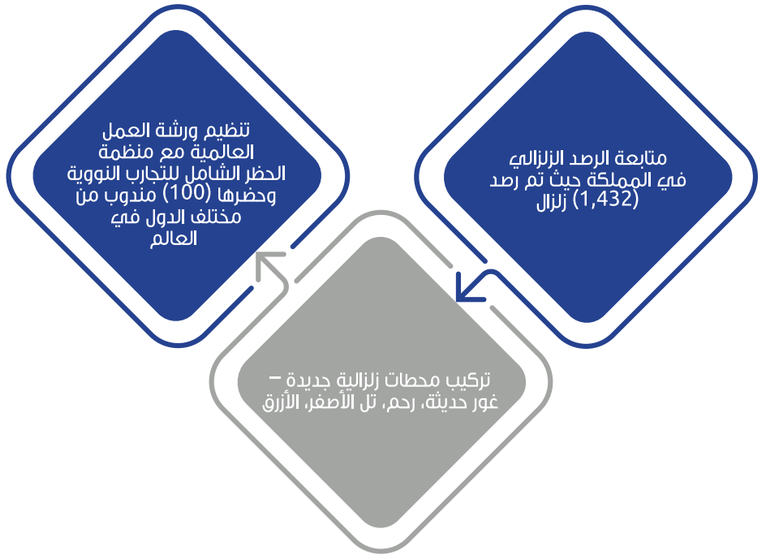
تقوم مختبرات الوزارة بتقديم خدماتها من خلال اجراء كافة التحاليل والفحوصات الكيميائية والمعدنية لعينات الصخور الطبيعية المختلفة للقطاعين العام والخاص ولمديريات الوزارة المختلفة وفقا لمواصفة 2005/IEC ISO17025 ، حيث تم اعتماد جميع الفحوصات المخبرية وعددها 14 فحص من وحدة الاعتماد الاردنية من مؤسسة المواصفات والمقاييس.

بلغ عدد الفحوصات 49,373 فحصا مفصلا حسب الرسم ادناه:

عدد الفحوصات المخبرية التي تم اجراؤها في العام 2019

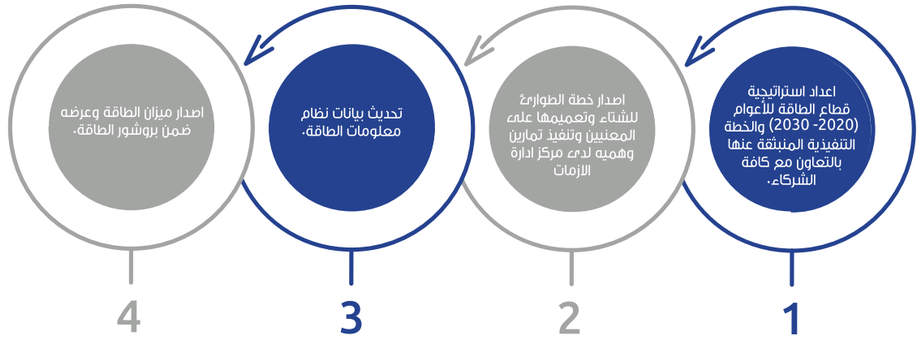


1.7 في مجال رصد الزلازل

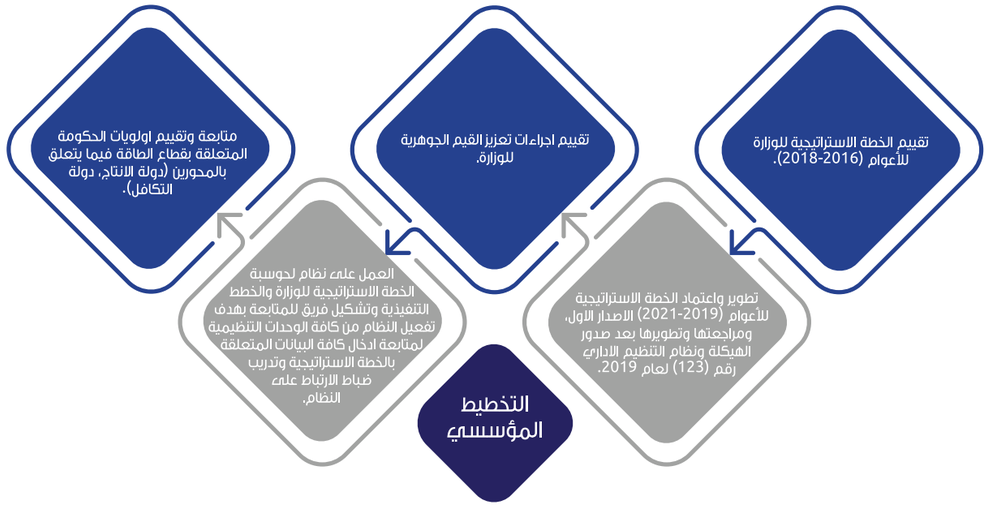


8. في مجال التخطيط والتطوير المؤسسي

1.8 في مجال تخطيط قطاع الطاقة

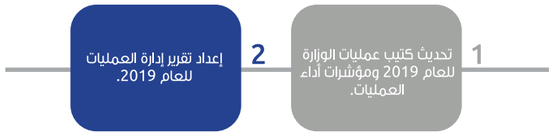


2.8 في مجال التخطيط المؤسسي

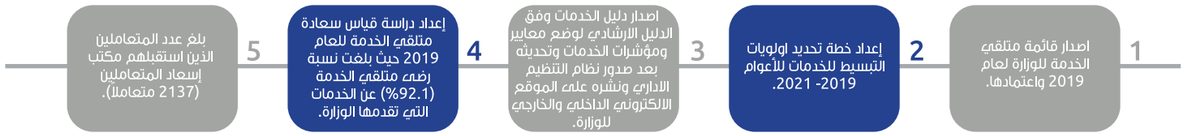


3.8 في مجال تطوير العمليات والخدمات

استنادا للمنهجية الشاملة لإدارة العمليات للعام 2019 تم:

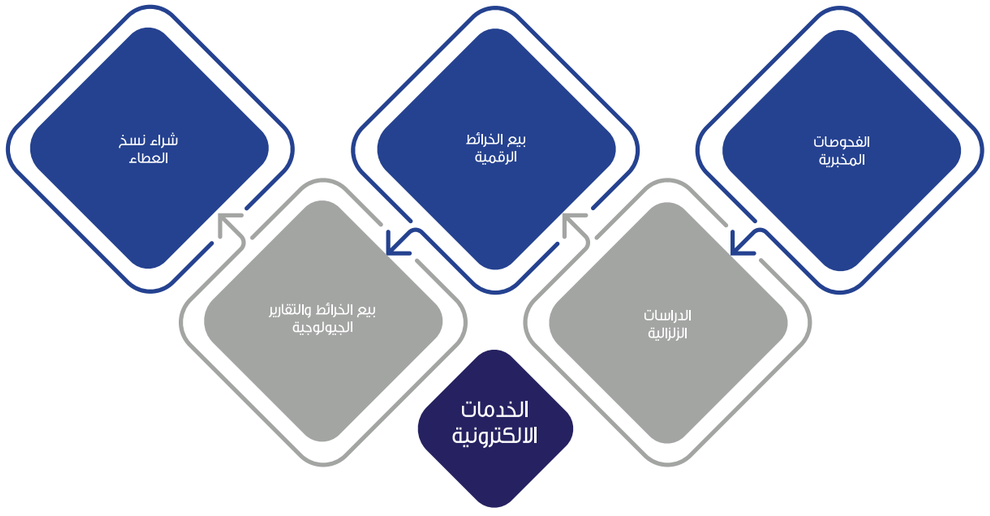


استنادا لمنهجية إدارة العلاقة مع متلقي الخدمة للعام 2019 تم:

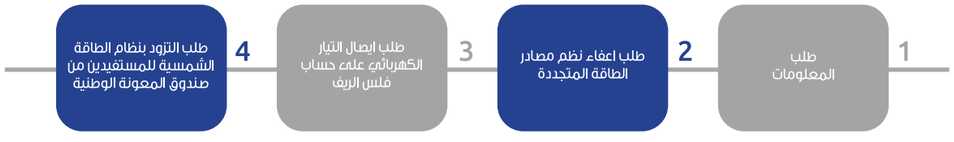


4.8 في مجال الخدمات الالكترونية

تسهيلا على متلقي الخدمة تم اتمتة كافة خدمات الدفع الالكتروني في الوزارة وعددها خمس خدمات، بحيث يتم تقديم طلب الحصول على الخدمة من خلال الموقع الالكتروني للوزارة والدفع من خلال نظام الدفع الالكتروني eFAWATEERcom للخدمات التالية:



كما تم أتمتة نماذج طلبات تقديم الخدمات التالية:



5.8 في مجال الجاهزية الالكترونية

- تزويد ما نسبته 91% من الموظفين بأجهزة حاسوب حديثة وتزويد 98% من هذه الاجهزة بخدمة الانترنت والبريد الالكتروني.
- عدد الانظمة الالكترونية: 16 نظام الكتروني

6.8 في مجال إدارة المعرفة والابتكار

- اقرار منهجية إدارة المعلومات والمعرفة ومنهجية عقد المحاضرات للعام 2019
- عقد (19) محاضرة توعوية بمواضيع متنوعة، حيث بلغت نسبة الأثر المعرفي للمحاضرات للعام 2019 (99.57%).
- حصر الموجودات المعرفية الصريحة وتحديث الوثائق السرية في كافة الوحدات التنظيمية.
- الرد على (84) طلب معلومات، منها (77) طلبا الكترونيا و (7) طلبات ورقية، وبلغ معدل الرد على الطلبات (2.5) يوم، وبلغت نسبة رضى متلقي الخدمة (92.8%) وفقا لتقرير حالة طلبات المعلومات في الوزارة للعام 2019.
- تنفيذ الاحتفال بأسبوع حق الحصول على المعلومة في الوزارة من خلال:
  1. توزيع بروشورات التوعية بحق الحصول على المعلومات في محيط الوزارة.
  2. عقد لقاءات توعوية مع الوحدات التنظيمية الأكثر تعرضا لطلبات المعلومات خلال الاعوام (2018-2019).
  3. رسائل توعية بحق الحصول على المعلومة على الشاشات الالكترونية في طوابق الوزارة.

7.8 في مجال تخطيط الثروات المعدنية

- البدء بإعداد استراتيجية الثروات المعدنية من خلال إعداد تقرير أداء قطاع التعدين الأردني

8.8 في مجال التعاون الدولي

توقيع مذكرات التفاهم التالية:

- مذكرة تفاهم ما بين وزارة الطاقة والثروة المعدنية الأردنية ووزارة الطاقة والمياه اللبنانية للتعاون في مجال الطاقة والطاقة المتجددة وترشيد الطاقة من خلال مشاريع مشتركة بالاستفادة من مشروع الربط الكهربائي الثماني العربي وتبادل المعلومات والخبرات في مجال الطاقة.
- مذكرة Record of Discussion بين وزارة الطاقة والثروة المعدنية وشركة الكهرباء الوطنية والوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايكا) للبدء في مشروع اندماج الطاقة المتجددة في الشبكة الكهربائية المتعلق ببرنامج المساعدات الفنية اليابانية.
- مذكرة تفاهم ما بين وزارة الطاقة والثروة المعدنية وشركة (مبادلة) /ابو ظبي في مجال الطاقة الكهربائية هدفها الاساسي اضفاء الصفة الرسمية على نية الاطراف لمناقشة جدوى تطوير قطاع الطاقة في الاردن.
- اعلان بناء الشراكة بين وزارة الطاقة والثروة المعدنية ووزارة الطاقة والاقتصاد الألمانية لإتاحة مجالات أوسع للتعاون والاستفادة من البرنامج والخبرات والتقنيات والمساعدات الفنية الألمانية في مجال الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة.
- مذكرة تفاهم لتنفيذ مشروع الربط الاردني- السعودي 400 ك ف.
- مذكرة تفاهم لتنفيذ مشروع الربط الاردني العراقي (الممر الشرقي) 400 ك.ف وعلى مرحلتين.
- توقيع مذكر تفاهم لمشروع الربط الثلاثي (الخليجي، الاردني ، المصري).
- مذكرة التفاهم بين الجانبين الاردني والعراقي لاستيراد (10) آلاف برميل يوميا من النفط العراقي.
- توقيع مذكرة التفاهم بين حكومة دولة فلسطين وحكومة المملكة الأردنية الهاشمية والتي تتضمن توفير احتياجات السوق الفلسطيني من المشتقات النفطية.
- يجري العمل على استكمال اجراءات التوقيع على (10) مذكرات تفاهم مع الدول التالية (فرنسا، جمهورية التشيك، الولايات المتحدة الامريكية ، الهند، بلغاريا، المغرب، السعودية ، كازخستان، جامعة فرايبيرغ الالمانية، سلطنة عمان).
- عقد اجتماعات اللجان العليا المشتركة وعددها خمسة.
- اعداد نقاط مقترحة للتعاون الثنائي في مجال الطاقة والثروة المعدنية مع (20) دولة.

الاجراءات المتخذة لتخفيض تكاليف الطاقة على القطاعات الانتاجية

1

تخصيص استطاعة مقدارها 100م. وعلى الشبكة الكهربائية لصالح الصناعات الصغيرة والمتوسطة.

2

إعفاء الصناعات الجديدة التي تقوم بالتحول إلى استخدام الغاز الطبيعي من الضريبة الخاصة المفروضة عليه لمدة ثلاث سنوات، كما تم منح امتيازات على أسعار الغاز للمستثمرين في مختلف الصناعات المحلية وذلك لتخفيض الكلف وزيادة تنافسية المنتج المحلي.

3

السماح لكبار المستهلكين بحجز استطاعات من مشاريع الطاقة الشمسية لتغطية استهلاكاتهم.

4

إقرار أسعار تفضيلية لجميع القطاعات الإنتاجية على الاستهلاك الإضافي للكهرباء مقارنة بالسنة السابقة بمقدار 75 فلسا عن كل كيلو واط ساعة (استهلاك إضافي). وذلك باعتبار سعر بيع الطاقة الكهربائية لكميات الطاقة الكهربائية المستهلكة في اي عام والتي تزيد عن كمية الاستهلاك في العام الذي يسبقه 75 فلس / كيلو واط ساعة (ليلي نهاري) وذلك لجميع القطاعات الانتاجية ذات التعرفة الكهربائية التي تزيد عن 75 فلس/ كيلو واط ساعة وذلك اعتبارا من عام 2020.

5

تخفيض التعرفة الكهربائية على القطاع الصناعي المتوسط والصغير بمقدار 10 فلسات لكل كيلو واط ساعة اعتبارا من الأول من شهر كانون الثاني 2020.

6

بهدف تخفيف العبء عن القطاع الزراعي وتخفيض كلف الانتاج من خلال تخفيض كلفة الطاقة الكهربائية التي يتحملها المزارعون وزيادة فرص التصدير فقد تم تخفيض غرامة الحمل الأقصى على القطاع الزراعي ومساواتها بغرامة الحمل الاقصى للصناعات المتوسطة لتصبح دينارين لكل كيلو واط ساعة. شهر بدلا من 3.79 دينار المعمول بها حاليا.

7

تخفيض تعرفة ضخ المياه بمقدار (10) فلس/ كيلو واط لتصبح 105 فلس كليو واط ساعة بدلا من 115 فلس كيلو واط ساعة المعمول بها حاليا

الاجراءات المتخذة لتخفيض تكاليف الطاقة على المواطنين والقطاع العام

1

البدء بتنفيذ برنامج تركيب أنظمة سخانات شمسيه للأسر العفيفة (منازل المكرمة الملكية السامية منحة كاملة من الصندوق) لتركيب 2448 نظام في كافة محافظات المملكة

2

تنفيذ مشروع تدفئة المدارس الحكومية في 128 مدرسة(المبادرة ملكية).

3

طرح عطاءات عدد (4) ولكافة بلديات المملكة بالتنسيق مع وزارة الشؤون البلدية لاستبدال كافة وحدات انارة الشوارع التقليدية في كافة بلديات المملكة بوحدات موفرة للطاقة، حيث ستقوم وزارة الطاقة ومن خلال فلس الريف بتمويل 35 مليون دينار من قيمة المشروع وعلى مدى 7 سنوات وبواقع 5 مليون سنوياً، ومن المتوقع ان يتم المباشرة بالتنفيذ خلال الربع الرابع من العام الحالي.

4

تم احالة عطاءات المرحلة الأولى والبالغة (12) عطاء لمشروع تركيب أنظمة خلايا شمسية باستطاعة لا تزيد عن 2 ك.و.ذ لمنازل الاسر العفيفة ومنازل المنتفعين من صندوق المعونة الوطنية من خلال فلس الريف على المقاولين لكافة محافظات المملكة وذلك لتركيب أنظمة خلايا شمسية باستطاعة لا تزيد عن 2 ك.و.ذ لمنازل الاسر العفيفة ومنازل المنتفعين من صندوق المعونة الوطنية من خلال فلس الريف حيث تم المباشرة بالعمل بالمواقع المختلفة ضمن محافظات المملكة لعدد منازل 2213.

5

تم طرح المرحلة الثانية من عطاءات تركيب أنظمة خلايا شمسية باستطاعة لا تزيد عن 2 ك.و.ذ لمنازل الاسر العفيفة ومنازل المنتفعين من صندوق المعونة الوطنية من خلال فلس الريف حيث بلغ عدد العطاءات (11) عطاء لكافة محافظة المملكة لمنازل عدد (3,166) منزل

6

الاستمرار في برامج كهربة الريف فيما يخص تركيب انظمة الطاقة الشمسية الغير مرتبطة بالشبكة للأسر الحاصلة على دراسة حالة اجتماعية، والابار الارتوازية وبعض المدارس والمناطق السياحية في المناطق النائية.

7

الاستمرار في برنامج صندوق الطاقة في القطاع المنزلي من خلال دعم برنامج تركيب السخنات الشمسية والخلايا الشمسية بنسبة 30% من خلال البنوك، وبرنامج استبدال وحدات الإنارة بدعم كامل من الصندوق.

التزامات قطاع الطاقة ضمن أولويات عمل الحكومة 2019

دولة الانتاج

- إنتاج 35% من الكهرباء من مصادر الطاقة المحلية، بما فيها الطاقة المتجددة (20%) والصخر الزيتي (15%) بحلول عام 2020
- التخفيض من كلف الكهرباء على الصناعات الصغيرة والمتوسطة من خلال توفير حلول وبدائل، منها تخصيص 100 ميجاواط كهرباء من الطاقة المتجددة
- التخفيض من كلف الطاقة على القطاعات الانتاجية.
  - أ- توفير قروض لتركيب أنظمة طاقة شمسية للمزارعين الصغار ومن خلال مؤسسة الاقراض الزراعي مع دفع الفوائد من خلال صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة.
  - ب- توقيع اتفاقيات بين شركة الكهرباء الوطنية وشركة الفوسفات للاستفادة من مشاريع المرحلة الاولى من الطاقة المتجددة وبذلك تم تخفيض كلف الكهرباء عليهم.
  - ج- دعم (4) فنادق في البتراء لتركيب أنظمة كفاءة طاقة

دولة التكافل

- العمل على استبدال كافة وحدات انارة الشوارع التقليدية في كافة بلديات المملكة بوحدات موفرة للطاقة، حيث ستقوم وزارة الطاقة ومن خلال فلس الريف بتمويل 35 مليون دينار من قيمة المشروع وعلى مدى 7 سنوات وبواقع 5 مليون سنوياً.
- تركيب أنظمة طاقة متجددة لتغذية استهلاكات مباني البلديات
- تخفيف عبء فواتير الكهرباء على الاسر العفيفة والاسر المستفيدة من صندوق المعونة الوطنية

مؤشرات أداء قطاع الطاقة والثروة المعدنية

أبرز مؤشرات الطاقة العالمية التي حققها الأردن

الأردن بالمرتبة **1** بمحور إيصال الكهرباء للسكان على مؤشر التنافسية العالمي

الأردن بالمرتبة **1** في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
الأردن بالمرتبة **6** عالمياً
وفقا لتقرير كلايمت سكوب 2019 في مجال الاستثمار في الطاقة المتجددة

الأردن بالمرتبة **1** بحصة الفرد من الاستطاعة من الطاقة المتجددة على مستوى الدول العربية

مؤشرات أداء وزارة الطاقة والثروة المعدنية

99% نسبة تأمين التزويد بالطاقة الكهربائية	**15%** نسبة مساهمة المصادر المحلية في توليد الكهرباء	**13%** نسبة مساهمة الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء	**87%** نسبة مساهمة الغاز الطبيعي في توليد الكهرباء	**3** عدد مصادر التزود بالغاز الطبيعي
100% نسبة تأمين التزود بالنفط الخام والمشتقات النفطية	**45 يوم** عدد أيام كفاية المخزون للنفط الخام	**30** عدد أيام كفاية المخزون الغاز البترولي المسال	**60** عدد أيام كفاية المخزون البنزين	**60** عدد أيام كفاية المخزون السولار
5,379 عدد أنظمة الطاقة الشمسية بقدرة (2) كيلو واط للأسر الفقيرة والمستفيدة من المعونة الوطنية على حساب فلس الريف	**610** حتى نهاية عام 2019 عدد انظمة السخانات الشمسية للأسر الفقيرة التي تتلقى المعونة الوطنية وبمنحة كاملة 100% (50% من صندوق الطاقة المتجددة، و50% من وزارة التخطيط والتعاون الدولي)	**20,000** حتى نهاية عام 2019 عدد السخانات الشمسية التي تم تركيبها بدعم 50% من الصندوق	**531** حتى نهاية عام 2019 عدد أنظمة الخلايا الشمسية لدور العبادة حتى نهاية عام 2019	**128** مدرسة حتى نهاية عام 2019 تنفيذ مشروع (المبادرة الملكية) لتدفئة المدارس الحكومية
97 مزارع حتى نهاية عام 2019 عدد المزارعين المستفيدين من برنامج دعم أنظمة خلايا شمسية للمزارعين	**50,000** حتى نهاية عام 2019 عدد وحدات الإنارة الموفرة للطاقة التي تم توزيعها على الأسر الفقيرة	**22** مصنع حتى نهاية عام 2019 عدد المصانع التي التي تم مساعدتها لاجراء دراسات التدقيق الطاقي	**8** فنادق حتى نهاية عام 2019 تم مساعدتها في تطبيقات كفاءة الطاقة	**1,873 منزلاً** تم الموافقة على ايصال التيار الكهربائي لها على حساب فلس الريف

حوالي **19** مليون قدم مكعب الطاقة الانتاجية لحقل الريشة الغازي	**21** منطقة للتقطير السطحي / **1** منطقة واحدة للتقطير العميق المناطق المفتوحة للصخر الزيتي	**49,373** عدد التحاليل والفحوصات الكيميائية والمعدنية	**1,432** عدد الزلازل التي تم رصدها	**84** عدد طلبات المعلومات
2.5 يوم المعدل الزمني للرد على طلبات الحصول على المعلومات	**5** عدد خدمات الدفع الالكتروني المؤتمتة	**16** عدد الانظمة الالكترونية في الوزارة	**19** عدد محاضرات التوعية	**85.5%** نسبة رضى الشركاء
92.1% نسبة رضى متلقي الخدمة	**92.8%** نسبة رضى متلقي الخدمة طلبات المعلومات	**92%** نسبة اداء الموازنة (النفقات الجارية%)	**95%** نسبة اداء الموازنة (النفقات الرأسمالية%)	**95%** نتائج تقييم ديوان المحاسبة لوحدة الرقابة الداخلية في الوزارة

وزارة الطاقة والثروة المعدنية

www.memr.gov.jo

الهاتف: +962 6 5803060 الفاكس: +962 6 5865373

MEMR1GOV MEMRJO