

إنجازات ترشييد ٢٠١٤





ترشييد
Tarsheed | لتبقى قطر
تنبض بالحياة

البرنامج الوطني للتشيد وكفاءة الطاقة
National Program for Construction and Energy Efficiency

© إعداد وإنتاج إدارة الترشيح وكفاءة الطاقة - ٢٠١٥

ترشيح
Tarsheed
إدارة الترشيح وكفاءة الطاقة
www.km.com.qa/tarsheed

 /TarsheedQatar
 @TarsheedQatar
www.km.com.qa/Tarsheed

KAHRA MAA
إدارة الكهرباء والماء
المؤسسة العامة للكهرباء والماء
Qatar General Electricity & Water Corporation



عن ترشيد

أطلقت "كهرماء" البرنامج الوطني للترشيد وكفاءة الطاقة، "ترشيد"، عام ٢٠١٢، تحت الرعاية الكريمة لحضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير البلاد المفدى، للحفاظ على مصادر الدولة للأجيال القادمة وخفض استهلاك الكهرباء بنسبة ٢٠% واستهلاك الماء بنسبة ٣٥% على مدى السنوات الخمس القادمة.

دعم استدامة قطر

يلتزم "ترشيد" بلعب دور رائد في تغيير سلوكيات الأفراد والمؤسسات في استخدام واستهلاك المياه والكهرباء من خلال عدد من المشاريع والمبادرات ومنها:

١) خارطة الطريق لكفاءة استخدام الطاقة

- دراسة إستشارية مع معهد أبحاث ميتسوبيشي لوضع خارطة طريق لكفاءة استخدام الطاقة.

٢) كفاءة الطاقة للأجهزة التكييف

- تستهلك أنظمة التكييف أكثر من ٦٠% من الطاقة. لذا قام برنامج "ترشيد" بوضع قواعد تنظيمية مع وزارة البيئة لجعل معدل كفاءة الطاقة ٨,٥ كحد أدنى، والعمل جار على توحيد معايير الأجهزة الكهربائية الأخرى على أن يتم تطبيقها في العام ٢٠١٥.



٤) اللوائح المنظمة لاستهلاك الكهرباء والمياه

- تمّ وضع إجراءات لأفضل الممارسات للحد من استهلاك الكهرباء والمياه ويتم تحديثها باستمرار.
- حدّد "ترشيده" معايير وقواعد العزل الحراري لتصدر كقانون مع وزارة البلدية والتخطيط العمراني.
- مشروع تحديث واستبدال أنظمة السباكة والإضاءة ببعض الأنبية: تحديث وتعديل أنظمة السباكة والإضاءة التقليدية واستبدالها بأنظمة فعالة في ٢٠٠ مدرسة و١٠٠٠ مسجد.
- مسابقة الأنبية المرشدة: دخل قطاع المنشآت الرياضية في ٢٠١٤ ويتم إدخال القطاع السياحي في ٢٠١٥، وصولاً إلى تمثيل كافة القطاعات في قطر بحلول العام ٢٠١٧.

٣) التخلص من مصادر الإضاءة غير الموفرة للطاقة

- إن رفع مستوى المصابيح سيخفض مجمل استهلاك المباني للطاقة بنسبة ١٥ - ٢٠% ويساعد في الحد من انبعاث الكربون. وقد نجح "ترشيده" في استصدار قواعد تنظيمية بالتعاون مع وزارة البيئة للتخلص من مصابيح التنجستين فئة ٧٥ واط و١٠٠ واط في عام ٢٠١٤ والفئة ٤٠ واط و٦٠ واط في عام ٢٠١٥.

- ٦) إدارة الطلب على الطاقة
- يتّم مراجعة وفحص كفاءة الكهرباء والمياه لكبار المستهلكين.



- ٥) إدارة الطلب على المياه
- تم إدخال المياه المعالجة بدلاً من المياه الصالحة للشرب في التبريد وريّ الحدائق العامة نتيجة جهود كهرماء بالتعاون مع الجهات المعنية.





٨) المشروعات التقنية المستقبلية:

- تطبيق نظم إدارة الطاقة ISO ٥٠٠٠١ للمباني الصناعية والتجارية.
- مبادرات إنارة الشوارع بالتعاون مع أشغال: لاستخدام مصابيح الصمام الثنائي الباعثة للضوء (LED) لإنارة الشوارع ويتم تطبيقها في عام ٢٠١٥.



٧) تصحيح معامل القدرة

- تحديد الحد الأدنى من معامل القدرة لكبار المستهلكين عند ٠.٩ لزيادة كفاءة الطاقة للشبكة وتخفيض معدلات الإستهلاك.



٩) الطاقة المتجددة (وبخاصة الطاقة الشمسية)

- تعمل على إنتاج ٢٠٠ ميجاوات من الطاقة الشمسية بحلول ٢٠٢٠ كما تمّ وضع خطط لإدخال تقنيات الطاقة المتجددة ستستخدم منشآت "كهرماء" لإنتاجها.

١٠) قانون الترشيد

- التطبيق الفاعل لقانون ترشيد استهلاك الكهرباء والمياه رقم ٢٦ للعام ٢٠٠٨.
- توعية الجمهور المستهدف بلوائح ومخالفات هذا القانون.



- إقامة ٦ فعاليات ومناسبات كبرى سنوياً تدعم نشر ثقافة الترشيد في المجتمع وتتضمن أسبوع الترشيد الخليجي ويوم المياه العالمي.
- عقد إتفاقيات ومذكرات تفاهم استراتيجي وعلمي مع كافة المؤسسات الهامة: توقيع ٣٦ إتفاقية ومذكرة تفاهم داخل قطر وخارجها.



١١ برامج التوعية وتنمية المجتمع

- الحملات الجماهيرية العامة: تطور "ترشيد" إلى برنامج وطني يشتمل على أكثر من ٢٢ مشروع ومبادرة استراتيجية، لكل منها حملة توعوية تثقيفية خاصة بأكثر من ٧ لغات.
- زيادة كفاءة استخدام الطاقة في المدارس: يهدف "ترشيد" إلى التأثير في سلوكيات الأجيال القادمة من خلال المناهج التعليمية والأنشطة الطلابية وبالتعاون مع المجلس الأعلى للتعليم. كما أنّ البرنامج يطبق حالياً في أكثر من ٧٥ مدرسة على مستوى الدولة.
- حديقة كهرباء للتوعية: تجسد مسؤولية "كهرباء" الإجتماعية، وقد صمّمت لتكون موقع تعليمي ترفيهي يوضح أهمية الحفاظ على مصادر الكهرباء والمياه.
- استخدام الخطاب الديني في الدعوة للترشيد وكفاءة استهلاك الطاقة: من خلال الخطب والمحاضرات الدينية الشهرية في المساجد بالتعاون مع وزارة الأوقاف (١٠٠٠ مسجد).

الجوائز

- ١) الإبداع في برامج الإستدامة لكهرماء عن برنامج ترشيد وأفضل أول تقرير للإستدامة ٢٠١٣ - وزارة الطاقة والصناعة.
- ٢) أفضل خطط الإستدامة عام ٢٠١٣ وأفضل مشاريع ترشيد المياه ٢٠١٤ - شركة يونيفر العالمية عن منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.
- ٣) جائزة أفضل بحث - الدورة السابعة لبرنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي - مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع.
- ٤) شهادات تكريم لدوره الرائد في المجتمع من: إدارة المرور - مركز السكري- مجلس قطر للأبنية الخضراء - مؤسسة الحوحة للأفلام - المركز الأعلى للتعليم.
- ٥) الحصول على شهادة الأيزو ٢٠٠٨/٩٠٠١ في شهر ديسمبر ٢٠١٤.
- ٦) جائزة "ماركوم إنترناشونال" البلاتينية للإعلانات في يناير ٢٠١٥، عن الحملة الترويجية إضاءة أفضل... حياة أفضل.

المطبوعات

- ١) تقرير كهرماء للإستدامة ٢٠١٣ (عربي - إنجليزي).
- ٢) أفضل ممارسات ترشيد استهلاك الكهرباء والمياه (عربي - إنجليزي).
- ٣) مخالفات وحلول قانون الترشيح رقم ٢٦ للعام ٢٠٠٨ (عربي - إنجليزي).
- ٤) مشاريع ومبادرات ترشيح ٢٠١٣ (عربي - إنجليزي).
- ٥) إنجازات ترشيح ٢٠١٤ (عربي - إنجليزي).

PUBLICATIONS

- 1) KAHRAMAA's Sustainability Report 2013 (Arabic & English).
- 2) Best Practices for Conservation & Energy Efficiency (Arabic & English).
- 3) Law No. 26 Violations & Solutions (Arabic & English).
- 4) Tarsheed Strategies & Projects 2013 (Arabic & English).
- 5) Tarsheed Achievements 2014 (Arabic & English).

AWARDS

- 1) Sustainability Innovation for Tarsheed and Best 1st Sustainability Report 2013 – Ministry of Energy and Industry.
- 2) Unilever Sustainability Award for Energy Efficiency Plans 2013 and for Water Conservation Plans 2014 for the MENA Region.
- 3) Fund Award on New Research from QNFR cycle 7-2014 - QF.
- 4) Honorary awards from: Ministry of Interior – Traffic Administration, Qatar Green Council Building (QGCB) for Baytna Project Collaboration – Doha Film Institute Supreme Council of Education.
- 5) Attained ISO 9001/2008 certification in December 2014.
- 6) Platinum International Marcom Awards for Advertising in January 2015 for creating a strategic campaign 'Better light ... Better living.'



11) AWARENESS & COMMUNITY DEVELOPMENT

- National conservation campaigns: “Tarsheed” was developed from a campaign into a national programme including 22 projects, each with its own campaign in 7 languages in all media channels.
- Increase energy efficiency in schools: To influence the behaviour of future generations in coordination with SCE (75 schools now).
- KAHRAMAA awareness park: Symbolizes KAHRAMAA's social responsibility and has been designed as an ‘Edutainment’ museum to showcase the importance of electricity and water.
- Religious Awareness Programme with AWQAF (1000 mosques).

- 6 major events annually including World Water Day and Gulf Rationalization Week.
- 36 strategic and scientific collaborations in Qatar and abroad.



9) RENEWABLE ENERGY (SOLAR IN PARTICULAR)

- Plan to produce 200 MW of solar power by 2020.
- In line with the QNV 2030, KAHRAMAA through the Renewable Energy Technologies Section in the CN Department, plans to introduce the renewable energy technologies for power generation & water production technologies in the State of Qatar.



10) LAW ENFORCEMENT

- Implementation of Law no. 26 for the year 2008.
- Lectures about the law & its violations.





7) POWER FACTOR CORRECTION

- KAHRAMAA set a minimum power factor for bulk consumers at 0.9 lag to increase energy efficiency of the network and reduce loads.



8) FUTURE TECHNICAL PROJECTS

- Implementation of ISO 50001 for industrial & commercial bulk consumers.
- LED street lighting with ASHGAL: to be applied in 2015.



5) DEMAND SIDE MANAGEMENT (DSM) -
WATER CONSERVATION

- With KAHRAMAA's efforts, treated water is used in district cooling and public parks irrigation.



6) DEMAND SIDE MANAGEMENT (DSM) -
INDUSTRIAL SECTOR

- (Energy Efficiency Audit)





3) PHASE OUT INEFFICIENT LIGHTING

- Will reduce electricity consumption by 15 - 20% and decrease carbon emissions. Tarsheed issued a regulation with the Ministry of Environment to phase out Tungsten high glow lamps of 75 Watt & 100 Watt. 40 and 60 Watt sizes will follow in 2015.



4) KAHRAMAA REGULATIONS FOR ELECTRICITY & WATER CONSERVATION

- Standards and specifications were set out for best practice of conserving electricity and water and will be updated continuously.
- Thermal insulation: Issued standards. Also, working to issue a law with Ministry of Municipality and Urban Planning.
- Retrofit Project: Retrofit conventional plumbing and lighting fixtures with efficient ones (200 schools, 1000 mosques).
- Conserving Building Competition: Introduced Sports Sector in 2014 . The Tourism Sector will follow 2015. All sectors to be represented by 2017.

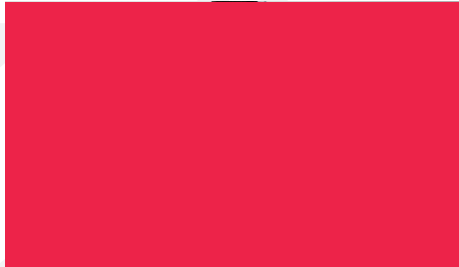


SUPPORTING A SUSTAINABLE QATAR

Tarsheed is committed to changing the way everyone uses water and electricity through a number of projects and initiatives, including:

1) QATAR'S ENERGY EFFICIENCY ROADMAP

- Tarsheed has tied up with Japan-based Mitsubishi Research Institute to prepare an energy efficiency roadmap for Qatar.



2) AIR CONDITIONING ENERGY EFFICIENCY

- Air conditioning units constitute 60% of the energy load. Tarsheed has issued regulations with the Ministry of Environment to have the Energy Efficiency Ratio (EER) at a minimum of 8.5. Standardization of other appliances will follow in 2015.






ABOUT TARSHEED

Under the patronage of HH The Emir Sheikh Tamim bin Hamad Al Thani, KAHRAMAA launched the National Programme for Conservation and Energy Efficiency, "Tarsheed" on April 22nd, 2012. The programme was created to ensure Qatar's resources are

protected for the benefit of future generations, and a prime goal of decreasing the per capita consumption of electricity by 20% and water by 35%.

© Prepared and produced by Conservation & Energy Efficiency (CN) Department - 2015

ترشيد
Tarsheed
المشرف على ترشيد الطاقة والكفاءة
www.km.com.qa/tarsheed

 /TarsheedQatar
 @TarsheedQatar
www.km.com.qa/Tarsheed

KAHRA MAA
الهيئة العامة للطاقة والكهرباء والمياه
Qatar General Electricity & Water Corporation

TARSHEED ACHIEVEMENTS 2014



ترشييد
Tarsheed

البرنامج الوطني للترشيد وكفاءة الطاقة
www.moc.gov.qa/energy/water/energy/114.html

Keep Qatar pulsing.
Consume wisely.