

District Cooling Workshop

Wednesday 18/6/2014

Towards Cooperative District Cooling Society



التقييم والتصريح البيئي نحو الاستدامة البيئية

لمشاريع التبريد المناطقي (District Cooling)

وزارة البيئة

حزيران/ يونيو 2014

الهيكل المؤسسي



- إدارة البيئة وقسم المحميات الطبيعية بوزارة الشؤون البلدية والزراعة
- المجلس الأعلى للبيئة والمحميات الطبيعية (المرسوم بقانون (11) لعام 2000)
- وزارة البيئة
 - (القرار الأميري رقم (16) لعام 2009)
 - و(القرار الأميري رقم (16) لعام 2014)

تختص وزارة البيئة:

- اقتراح وتنفيذ السياسات العامة لحماية البيئة وإنماء الحياة الفطرية وحماية مواطنها الطبيعية، والرقابة على الأنشطة المتعلقة بها،
- تقييم الدراسات اللازمة لحماية البيئة عند الترخيص لمشروعات التنمية،
- مراقبة تداول المواد الكيماوية والمشعة وإدارة النفايات المشعة،
- متابعة الاستخدامات السلمية للطاقة النووية،
- حماية وتنمية وتطوير الثروات الزراعية والمائية والحيوانية والسمكية، بما يحقق التنمية المستدامة،
- إدارة المراعي وتنظيم ومراقبة الحيازات الزراعية والسمكية والأراضي الرعوية والعزب

الهيكل المؤسسي



- الهيكل التنظيمي لوزارة البيئة:
 - الوحدات الإدارية التابعة للوزير
 - الوحدات الإدارية التابعة لوكيل الوزارة
 - قطاع شؤون البيئة
 - قطاع شؤون الزراعة والثروة السمكية
 - قطاع شؤون الخدمات المشتركة
 - الهيئة العامة القطرية للمواصفات والتقييس (هيئة عامة ذات شخصية معنوية، تتبع وزير البيئة، ضمن موازنة وزارة البيئة (القرار الأميري رقم (44) لعام 2014))

الهيكل المؤسسي



- الوحدات الإدارية التابعة للوزير
 - مكتب الوزير
 - مكتب المحميات الخارجية
 - إدارة التدقيق الداخلي
 - إدارة التخطيط والجودة
 - إدارة الشؤون القانونية
 - إدارة العلاقات العامة والاتصال
 - إدارة التعاون الدولي
- الوحدات الإدارية التابعة لوكيل الوزارة
 - مكتب وكيل الوزارة
 - إدارة العمليات البيئية
 - إدارة التوعية والتثقيف البيئي
- قطاع شؤون البيئة
 - مكتب وكيل الوزارة المساعد
 - إدارة التقييم البيئي
 - إدارة الرصد البيئي
 - إدارة الوقاية من الإشعاع والمواد الكيميائية
 - إدارة الحماية البيئية
 - إدارة المحميات والحياة الفطرية
 - إدارة التفتيش الصناعي ومكافحة التلوث
 - إدارة التغير المناخي

الهيكل المؤسسي



- قطاع شؤون الزراعة والثروة السمكية
 - مكتب وكيل الوزارة المساعد
 - إدارة الشؤون الزراعية
 - إدارة الثروة الحيوانية
 - إدارة الثروة السمكية
 - إدارة البحوث الزراعية
- الهيئة العامة القطرية للمواصفات والتقييس
 - مكتب الرئيس
 - وحدة التدقيق الداخلي
 - وحدة التخطيط والجودة
 - وحدة الشؤون القانونية
 - وحدة العلاقات العامة والاتصال
 - إدارة المواصفات والمقاييس
 - إدارة الجودة والمطابقة
 - إدارة المختبرات المركزية
 - إدارة الخدمات المشتركة
- قطاع شؤون الخدمات المشتركة
 - مكتب وكيل الوزارة المساعد
 - إدارة الموارد البشرية
 - إدارة الشؤون المالية والإدارية
 - إدارة الخدمات العامة
 - إدارة نظم المعلومات.

المنظومة التشريعية



- قانون حماية البيئة بالرقم (30) لعام 2002.
- اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيئة (2005).
- التشريعات الأخرى الخاصة بحماية البيئة والحياة الفطرية وتنميتها والمحميات الطبيعية والحفاظ على الثروات الطبيعية.
- الاتفاقيات والمعاهدات الدولية والإقليمية المتعددة الأطراف (MIRAP).
- رؤية قطر 2030، واستراتيجية التنمية الوطنية.
- أفضل الممارسات المعتمدة:

حماية البيئة ← تنمية وتطوير البيئة ← الاستدامة البيئية

منشآت التبريد المناطقي (DC)



- مرحلة السياسة العامة والتخطيط الاستراتيجي ← التقييم البيئي الاستراتيجي والاعتماد.
- مرحلة اختيار الموقع والتصميم ← تقييم الأثر البيئي وإصدار التصريح البيئي.
- مرحلة الإنشاء ← خطة الإدارة البيئية للعمليات الإنشائية.
- مرحلة التشغيل ← خطة الإدارة البيئية للعمليات التشغيلية وإصدار تصريح التشغيل.

استخدام مياه الصرف الصحي المعالج في منشآت التبريد المناطقية (DC)



- انطلاقاً من سعي الدولة لتحقيق الاستدامة البيئية والاستثمار الأمثل للموارد المتاحة (وبضمنها المائية) وصولاً إلى تنمية مستدامة بمحوريها الاقتصادي والبيئي،
- فقد أقرت الجهات المعنية خطة للاستفادة من كل ما هو متاح وفقاً لأولويات عمل محددة،
- كان من أبرزها وضع خطة للاستفادة من مياه الصرف الصحي المعالج المنتج من المحطات العائدة لهيئة الأشغال العامة في تشغيل منشآت التبريد المناطقية (DC)،
- وبموجب ذلك فقد تم تحديد التحديات التي قد تكتنف تنفيذ هذه الخطة أو تحد من مدى تطبيقها، والتي منها التخلص من المياه الراجعة المتولدة عن تشغيل هذه المنشآت.

التخلص من المياه الراجعة المتولدة عن تشغيل منشآت التبريد المناطقية (DC)



- وبحكم اختصاصات ومسؤوليات وزارة البيئة
- ومن خلال التعاون والتنسيق مع الجهات المعنية ومنها هيئة الأشغال العامة (الجهة المسؤولة عن إنتاج مياه الصرف الصحي المعالج من محطاتها)، والشركة القطرية لتبريد المناطق (المزود الرئيسي لخدمات التبريد المناطقية).
- فقد تم تحديد التحديات البيئية المرتبطة بالتخلص من المياه الراجعة المتولدة عن تشغيل محطات التبريد باستخدام مياه الصرف الصحي المعالج.
- ووضع آلية إجرائية قابلة للتنفيذ مستندة على مبدأ أفضل الممارسات البيئية القابلة للتطبيق والمحقة لمبدأ حماية واستدامة البيئة.

استخدام المياه الراجعة في سقي (ري) المزروعات والمسطحات الخضراء



- لا تتطلب مثل هذه الحالة الحصول على تصريح بيئي من وزارة البيئة على أن يتم الالتزام بالاشتراطات والمتطلبات البيئية والتي منها:
- أن تكون المحطة حاصلة على تصريح بيئي وتشغيل وأوضاعها متوافقة مع التشريعات البيئية النافذة.
- توافق خصائص المياه الراجعة المستخدمة في السقي مع الحدود الواردة في التشريعات.
- أن تكون المنشأة المنتجة لمياه الصرف الصحي المعالج المستخدم ضمن المحطة حاصلة على تصريح بيئي وتشغيل وأوضاعها متوافقة مع التشريعات البيئية النافذة.
- أن تكون مياه الصرف الصحي المعالجة الموردة إلى المحطة قد تمت معالجتها معالجة ثلاثية أو أعلى وأن تكون خصائصها متوافقة مع الحدود القصوى الواردة في التشريعات.
- الرصد الذاتي والمراقبة المستمرة لنوعية مياه الصرف الصحي المعالجة والمياه الراجعة المستخدمة في السقي.
- أن لا تكون منطقة السقي ضمن مناطق المحميات الطبيعية أو المناطق ذات السمات البيئية الخاصة.
- أن تكون المواد الكيميائية المستخدمة في تشغيل المحطة صديقة للبيئة، وأن يكون تركيزها ضمن المياه الراجعة ضمن الحدود الواردة في التشريعات.
- توفر خيار تشغيل المحطة باستخدام المياه المحلاة (كخيار ثاني) في حالات الطوارئ.
- وجود خطة طوارئ للتعامل مع ورود مياه لمحطة التبريد غير متوافقة مع التشريعات.

تصريف المياه الراجعة إلى شبكة مياه الصرف الصحي



- لا تتطلب مثل هذه الحالة الحصول على تصريح بيئي من وزارة البيئة على أن يتم الالتزام بالاشتراطات والمتطلبات البيئية والتي منها:
- أن تكون المحطة حاصلة على تصريح بيئي وتصريح تشغيل وأوضاعها متوافقة مع التشريعات البيئية النافذة.
- توافق خصائص المياه الراجعة المصروفة إلى شبكة مياه الصرف الصحي مع التشريعات النافذة.
- أن تكون المنشأة المنتجة لمياه الصرف الصحي المعالج المستخدم ضمن المحطة حاصلة على تصريح بيئي وتصريح تشغيل وأوضاعها متوافقة مع التشريعات البيئية النافذة.
- أن تكون مياه الصرف الصحي المعالجة الموردة إلى المحطة قد تمت معالجتها معالجة ثلاثية أو أعلى وأن تكون خصائصها متوافقة مع الحدود القصوى الواردة في التشريعات.
- الحصول على موافقة هيئة الأشغال العامة فيما يتعلق بالتمديد والربط مع شبكة الصرف الصحي والتصريف إليها.
- الرصد الذاتي والمراقبة المستمرة لنوعية مياه الصرف الصحي المعالجة والمياه الراجعة المستخدمة في السقي.
- أن تكون المواد الكيميائية المستخدمة في تشغيل المحطة صديقة للبيئة، وأن يكون تركيزها ضمن المياه الراجعة ضمن الحدود الواردة في التشريعات.
- توفر خيار تشغيل المحطة باستخدام المياه المحلاة (كخيار ثاني) في حالات الطوارئ.
- وجود خطة طوارئ للتعامل مع ورود مياه لمحطة التبريد غير متوافقة مع التشريعات.

تصريف المياه الراجعة إلى البيئة البحرية



- تتطلب مثل هذه الحالة الحصول على تصريح بيئي من وزارة البيئة وفقاً لإجراءات التقييم والتصريح البيئي، وفي حالة كون البيئة البحرية المستقبلية حساسة بيئياً أو متعرضة لحمل بيئي عالٍ أو من المتوقع وجود تأثير عليها وعلى مكوناتها فإن ذلك يتطلب تقديم دراسة لتقييم الأثر البيئي.
- بموجب ذلك فقد تم تحديد وتوصيف الآتي:
 - إجراءات الحصول على التصريح البيئي.
 - المتطلبات الإدارية والفنية لطلب الحصول على تصريح بيئي.
 - في حالة كون المحطة جديدة (قيد التخطيط أو الإنشاء).
 - في حالة كون المحطة قائمة (تم الانتهاء من الإنشاء أو قيد التشغيل).
 - الاشتراطات والمتطلبات البيئية الواجب الالتزام بها.

وقد تم إصدار دليل مفصل في هذا الشأن، والذي تم اعتماده من قبل الجهات المعنية.

شكراً جزيلاً لحسن الاستماع

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته