

### Abwasser-Nachreinigungsanlage

Gelegentlich bilden hartnäckige Industrieabfälle und ein Übermaß an gelösten Salzen und anderen natürlichen Schmutzstoffen gesundheitsgefährdende Faktoren, die nicht immer durch die herkömmlichen Filtrierverfahren beseitigt werden können. Die CANWEL-Nachreinigungsanlage ist darauf ausgelegt, qualitativ einigermaßen annehmbares Wasser selbst den strengsten Normen für Trinkwasser anzupassen. Die Anlage nutzt die neuesten technischen Erfahrungen aus, darunter Filtrierung und umgekehrte Osmose zur Reduzierung der Schmutzstoffe auf annehmbare Werte. Der Prozeß schließt mit der Ozonisierung zwecks Desinfektion ab.

Diese Abwasser-Nachreinigungsanlage ist das letzte Glied des CANWEL-Wasserkreislaufs und bietet die Möglichkeit, schließlich das gesamte Haushaltswasser - abgesehen von der durch Verdunstung eingebüßten Menge - wiederzuverwenden. In Gebieten, in denen akuter Wassermangel herrscht, kann die Einschaltung des CANWEL-Kreislaufs die verfügbare Trinkwassermenge um ein Vielfaches steigern.

### Behandlung von Feststoffen

Mit Hilfe einer vollautomatischen Verbrennungsanlage mit kontrollierter Luftzufuhr beseitigt die Feststoff-Aufbereitungseinheit Haushaltsabfall und erzeugt dabei Heizenergie. In Verbindung mit den Anlagen für die Abwasseraufbereitung und Nachreinigung kann sie auch dazu verwendet werden, Klärschlamm und Laugenkonzentrate aus der umgekehrten Osmose zu beseitigen.

Die Einheit benutzt einen sehr wirkungsvollen Wärmerückgewinnungsprozeß. Während der Verbrenner bei Temperaturen um 900 °C arbeitet, bleibt die Abluft im allgemeinen unter 30 °C. Die Abluft aus dem sauber brennenden Verbrennungsofen ist frei von Partikeln und kalt genug, um in Bodennähe freigesetzt zu werden, so daß keine teuren hohen Schornsteine erforderlich sind. Kein handelsübliches System zur Energierückgewinnung kann sich mit dieser Anlage bezüglich Betriebsleistung und Umweltfreundlichkeit messen.

Schon ab 1000 Personen dürfte die Feststoff-Beseitigungsanlage bereits vom ersten Tage an rentabel arbeiten, denn in dieser Größenordnung kann man voraussichtlich 110 000 Liter Heizöl pro Jahr einsparen.

Durch Einhaltung der strengen Maßstäbe, die von den Planern der CMHC gesetzt wurden, könnte der CANWEL den Bedarf an Abwasseraufbereitung bis weit in das 21. Jahrhundert hinein befriedigen. Für die Anwendung seiner Technik bieten sich viele Möglichkeiten an:

- (1) Neue Gemeinden könnten sich die niedrigen Kosten und hohe Leistung des CANWEL zunutzmachen, wenn sie ihm den Vorzug vor anderen Anlagen gäben.
- (2) Unter Einsatz des CANWEL könnten neue Vorstädte mit geringeren Investitionen



*Königin Elisabeth und Prinz Phillip trafen am 13. Juli zu ihrem Kanadabesuch, in dessen Verlauf die Königin die Olympischen Spiele eröffnete, an Bord der königlichen Jacht "Britannia" in Halifax ein, wo sie von Außenminister MacEachen und Würdenträgern der Provinz Neuschottland begrüßt wurden.*