كثيرة لإصدار قوانين حكومية تمنع استخدام نظام التدفئة المركزية للوقود السائل في الابنية الحديثة ، واعتماد اسلوب المرايا الشمسية فقط . جميع هذه الاجراءات يهدف الى توفير الوقود المستخدم لتستخين المياه ، الذي بلغ عام ١٩٧٨ نحو ٣٠٠,٠٠٠ طن (٦١) .

٢ - إستخدام برك الشمس لانتاج الكهرباء :

ما تزال هذه الطريقة موضع إقامة التجارب . تتلخص هذه الفكرة في : ملء بركة كبيرة بمياه مالحة ذات تركيز عال حتى ١,٥ متر ، تعلوها طبقة من المياه أقل ملوحة بالارتفاع نفسه ، للمحافظة على الحرارة التي من المفروض أن تختزنها الطبقة الاولى . ونتيجة امتصاص طبقة المياه الاولى حرارة الشمس ، فإنها ستسخن حتى درجة ٩٠ مئوية على الاقل . ثم تمرر شبكة من الانابيب في طبقة المياه الساخنة ، تحوي داخلها سائلاً يتأثر سريعاً بدرجات الحرارة المنخفضة ، ويتحول الى غاز بفعل الحرارة . ويستفاد من قوة اندفاع الغاز الناتج ، في ادارة الفنغات لتوليد الكهرباء .

وقد اقيمت أول بركة تجريبية قبل ما يقرب من عامين « ويوجد في اسرائيل الآن بركتان : الاولى ، تشغل مساحة قدرها ١,٤ دونم ، تنتج ٤ كيلوات / ساعة من الكهرباء ، وتشغل الثانية ، مساحة ٧,٥ دونماً ، بالقرب من البحر الميت ، تنتج بضـــع عشرات من الكيلوات / ساعة من الكهرباء (٦٢) ».

ويأمل المخططون في أن تساهم برك الشمس التي ستقام على شاطىء البحر الميت ، وحتى نهاية القرن الحالي ، « في نحو ٢٠٠٠ ميغاوات كهرباء سنوياً ، من مجموع الاستهلاك الذي سيصل الى ١٠,٠٠٠ ميغاوات »(٦٣) .

ومن بين الصعوبات التي تعترض هذا الاسلوب ، هبوط درجات الحرارة أثناء الظل ، والحاجة الى مساحات واسعة من الاراضي لاقامة البرك عليها ، إضافة الى أن الفكرة ما تزال في مراحل التجارب الاولية ، ولم يختبر مدى نجاحها فعلياً .

هـ - مصادر بديلة أخرى :

١ - استغلال الزيت - الحجري :

يستخدم الزيت - الحجري لانتاج الوقود السائل ، والاسمنت . وهو يوجد باماكن متفرقة في النقب . ومنذ عام ١٩٥٨ ، حددت المواقع الاساسية لهذه المادة في المناطق التالية : تسفع - افعه ، نبي - موسى ، عاين - بوكك . ويشير بعض التقديرات الى « وجود نحو ٧٠٠ مليون طن من الزيت الحجري ، تعادل ٧٠ مليون طن من الوقود السائل (٦٤) ». ويمكن لهذه الكمية أن تشغل محطة كهربائية بقوة تصل الى ١٠٠٠ ميغاوات لمدة ٣٠ عاماً .

وقد اكتشف المعهد الجيولوجي كميات الزيت - الحجري في موقع تسفع - افعه منذ الستينات ، واستمر في البحث في المنطقة نفسها حتى عام ١٩٧٤ ، حيث قدرت الكميات الموجودة بها بنحو ٥٧٠ مليون طن . وتخطط شركة الكهرباء لاستغلال هذه الكميات ، بإقامة محطة