

توسع تطبيق الأبنية الخضراء وأصبح مكملاً لتصميم الأبنية الكلاسيكية من نواحٍ عديدة، وهذا النظام مسؤول عن تقييم تصميم وبناء وتشغيل واستدامة المباني الخضراء. هناك نظام بريطاني آخر يدل على استدامة المباني، ويُطبق على الأبنية والأبنية المراد تطويرها على نطاق كبير. يجري المجلس العالمي للأبنية الخضراء بحثاً حول تأثير الأبنية الخضراء على صحة وإنتاجية مستخدميها، ويعمل المجلس مع البنك الدولي للتشجيع على الأبنية الخضراء في أسواق الدول الناشئة عبر شهادة وبرنامج EDGE (الامتياز في التصميم من أجل منافع أكبر). بالنسبة إلى الحد من انبعاثات CO2، هو تصميم وتنفيذ وإدارة المباني الجديدة بهذا المفهوم، فإن قيمة النقل الحراري ستتوصل إلى تجاوز العناصر الجمالية للمباني. تشييد وتشغيل المباني الخضراء هي أساساً تتأثر بالعوامل التالية: التنمية المستدامة البصمة الإيكولوجية، إعادة التدوير لاستعمال مواد البناء، بما في ذلك الفوائد البيئية والاقتصادية والاجتماعية. تتطلب مبادرات الاستدامة الحديثة تصميمًا متكاملًا وتأزيراً لكل من الإنشاءات الجديدة والتعديل في الهياكل القائمة. لخلق تأزر بين الممارسات المستخدمة. يجمع البناء الأخضر بين مجموعة واسعة من الممارسات والتقنيات والمهارات لتقليل آثار المباني على البيئة وصحة الإنسان والقضاء عليها في النهاية. كاستخدام ضوء الشمس من خلال الطاقة الشمسية السلبية، تُستخدم العديد من التقنيات الأخرى، تتطور الممارسات أو التقنيات المستخدمة في المباني الخضراء باستمرار وقد تختلف من منطقة إلى أخرى،