

بالإضافة إلى بخار الماء الذي لديه تأثير قوي وخطير جدا على حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية، وتقوم بعض تلك الغازات بامتصاص الحرارة مثل ثاني أكسيد الكربون والميثان لتعمل على تخفيض كمية الحرارة وبالتالي يبعث بالحرارة إلى خارج الغلاف الجوي للكرة الأرضية، بينما يمتص الغلاف الجوي الطاقة الحرارية لكي لا ترتفع درجة حرارة البحار والمحيطات وسطح الكرة الأرضية بشكل عام، وتسمى هذه العملية بفاعلية البيوت الخضراء التي من غيرها يصبح متوسط حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية أقل بـ30 درجة مئوية، فإن امتصاص الغازات الموجودة في الغلاف الجوي للحرارة المنبعثة كنتاج لاحتراق أية مادة على سطح الأرض وفي الغلاف الجوي يؤدي إلى ارتفاع في المعدلات الحرارية