La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta, relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos.

Tanto la Huella Ecológica (que representa la demanda de recursos) como la Biocapacidad (que representa la disponibilidad de recursos) se expresan en unidades denominadas hectáreas globales (hag), siendo 1 hag la capacidad productiva de 1 hectárea de tierra de producción media mundial.

Se calcula en función de los siguientes componentes:

Área para absorción del carbono: Calculada como la cantidad de terreno forestal requerido para absorber las emisiones de CO2 procedentes de la quema de combustibles fósiles, cambios en los usos del suelo y procesos químicos, excepto la porción absorbida por los océanos. Estas emisiones son el único producto residual incluido en la Huella Ecológica.

Área de las tierras de pastoreo: Calculada a partir del área que utiliza el ganado para carne, lácteos, piel y lana.

Área forestal: Calculada a partir de la cantidad de madera, leña y pulpa que consume anualmente cada país.

Área de las zonas pesqueras: Calculada a partir de la producción primaria estimada requerida para sostener las capturas de pescado y marisco, basada en los datos de captura de 1.439 especies marinas diferentes y más de 268 especies de agua dulce.

Área de los cultivos: Calculada a partir del área utilizada para producir alimentos y fibra para consumo humano, alimento para el ganado, cultivos oleaginosos y caucho.

Área de la tierra urbanizada: Calculada a partir del área de tierra ocupada por infraestructuras humanas, incluyendo el transporte, viviendas, estructuras industriales y presas para energía hidroeléctrica.