

## Sonderpreis Start-up

### SURAP – Ökobilanztool für klima- und ressourcenschonendes Bauen

Dr.-Ing. Husam Sameer, Dilan Glanz und Gerrit Herder  
Universität Kassel, Faculty of Civil and Environmental Engineering /  
Center for Environmental Systems Research (CESR)

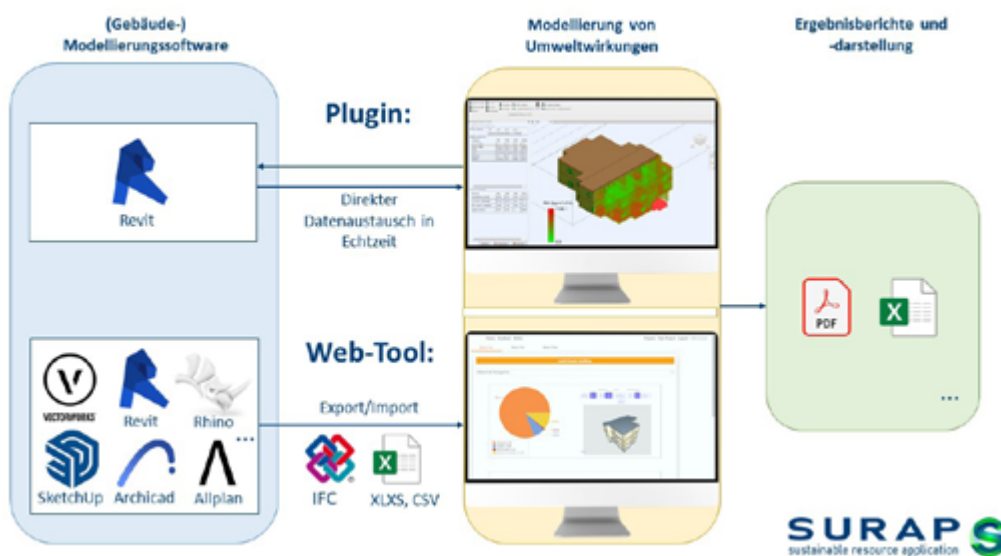
Ausgehend von der Bedeutung des Bauwesens für das Erreichen der Klima- und Ressourceneffizienzziele auf Bundesebene, erfordert die Bewertung der Umweltwirkungen von Bauprojekten verlässliche digitale Werkzeuge zur Planung und Umsetzungsbegleitung für Architektenschaft sowie Bauingenieurinnen und Bauingenieure.

SURAP, die Sustainable Resource Application, ist ein Tool zur softwaregestützten Erstellung einer Ökobilanz (Life-cycle assessment, LCA) von Bauprojekten. Architekturschaffende, Bauingenieurinnen und Bauingenieure sowie weitere Akteure der Bauwirtschaft können mit dem Tool über den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden Umweltauswirkungen ihrer Projekte bereits in frühen Planungsstadien im digitalen Modell quantifizieren und optimieren.

Basierend auf einer kontinuierlich aktualisierten und verifizierten Ökobilanz-Datenbank zeichnet SURAP

ein umfassendes Bild von Klima- und Ressourcenaspekten der Herstellung, Nutzung (inklusive Umbau und Sanierung) und des Rückbaus von Gebäuden. Dazu wird ein intern wie extern kommunizierbares, eingängliches Indikatoren-Set verwendet, welches sich aus den Material-, Klima-, Land-, Energie- und Wasser-Fußabdrücken zusammensetzt. Die Auswahl der Fußabdruck-Indikatoren basiert auf Forschungen des Center for Environmental Systems Research (CESR) der Universität Kassel.

Mit zunehmender Bedeutung des Erhalts und der Umnutzung von Bausubstanz können beispielsweise der Neubau und die Sanierung des Bestands in Hinblick auf ihre ökologischen Wirkungen verglichen werden. Damit schafft SURAP einen Nachweis über Klimawirkung und Ressourceneffizienz im Rahmen von Förderprogrammen des nachhaltigen Bauens und im Rahmen der Gebäudezertifizierung.



Funktionsweise des Tools zur softwaregestützten Erstellung einer Ökobilanz, Bildquelle: SURAP, 2022