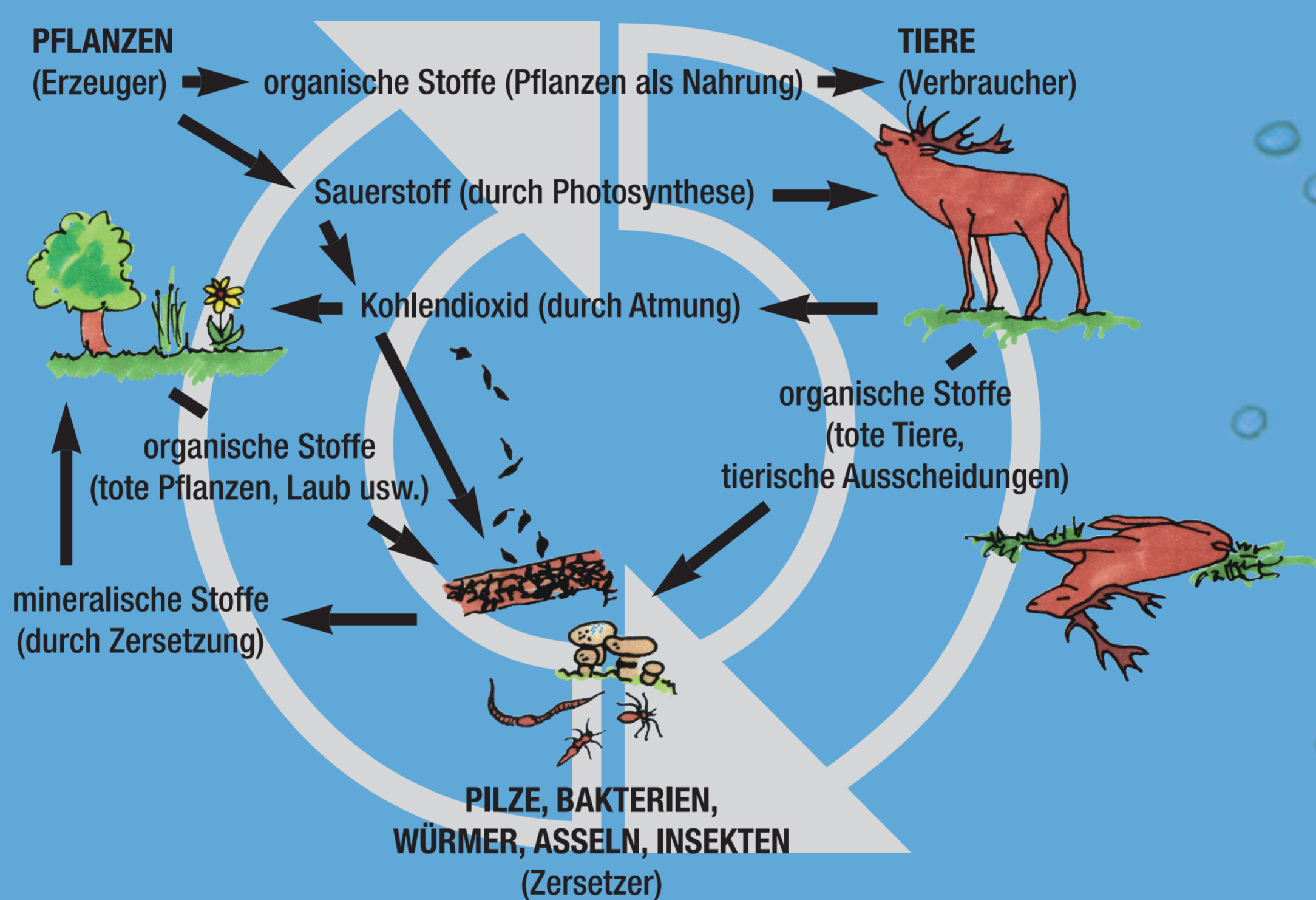




SCHWARZWÄLDER WASSERPFAD
WASSERWEGE • LEBENSSPUREN
ERLEBNIS AM WASSER

Wasser und Stoffkreislauf: Vermoderung von Holz

Jedes Lebewesen stirbt einmal. Es verrottet im Laufe der Zeit und wird dabei von Insekten, Asseln, Würmern, Pilzen, Bakterien zersetzt und aufgelöst. Dabei werden Nährstoffe, die einst von dem Tier oder der Pflanze aufgenommen wurden, freigesetzt. Sie können dann wieder von anderen Pflanzen oder Tieren verwertet werden.



Eine solche Zersetzung geht bei Tieren oder krautigen Pflanzen sehr schnell. Doch beim Holz kann es viele Jahre gehen, bis die Zersetzung beendet ist. Dies kann man an Stammstücken, die auf dem Boden liegen, beobachten.

An neueren Stämmen ist die Verrottung kaum sichtbar. Hier bohren sich Käfer unter die Rinde und Pilze fassen langsam Fuß. Auf Stämmen, die schon mehrere Jahre liegen, haben sich Kleintiere, Pilze und Bakterien im Holz angesiedelt, außen machen sich Moose, Farne und andere Pflanzen breit. Mit der Zeit siedeln sich sogar neue Bäume auf dem Stamm an. Sie können ihre Wurzeln in die vermoderten Reste des alten Stammes treiben und hier Nährstoffe aufnehmen. So ergibt sich ein stetiger Kreislauf der Nährstoffe in der Natur.

Besonders die Fichte wächst gerne auf solchen Stämmen. Hier hat sie eine gute Nährstoffversorgung und genügend Licht. Dort, wo ein starker Stamm umgefallen ist, kann das Sonnenlicht bis zum Waldboden fallen, da das Kronendach aufgerissen ist. Die Fichte ist in ihrer Jugend viel lichtbedürftiger als Tanne und Buche und benötigt daher solche lichten Stellen. Dies hat die überraschende Folge, daß Fichten selbst in nicht vom Menschen beeinflussten Wäldern gerne „in Reihe“ stehen als ob sie gepflanzt worden wären.