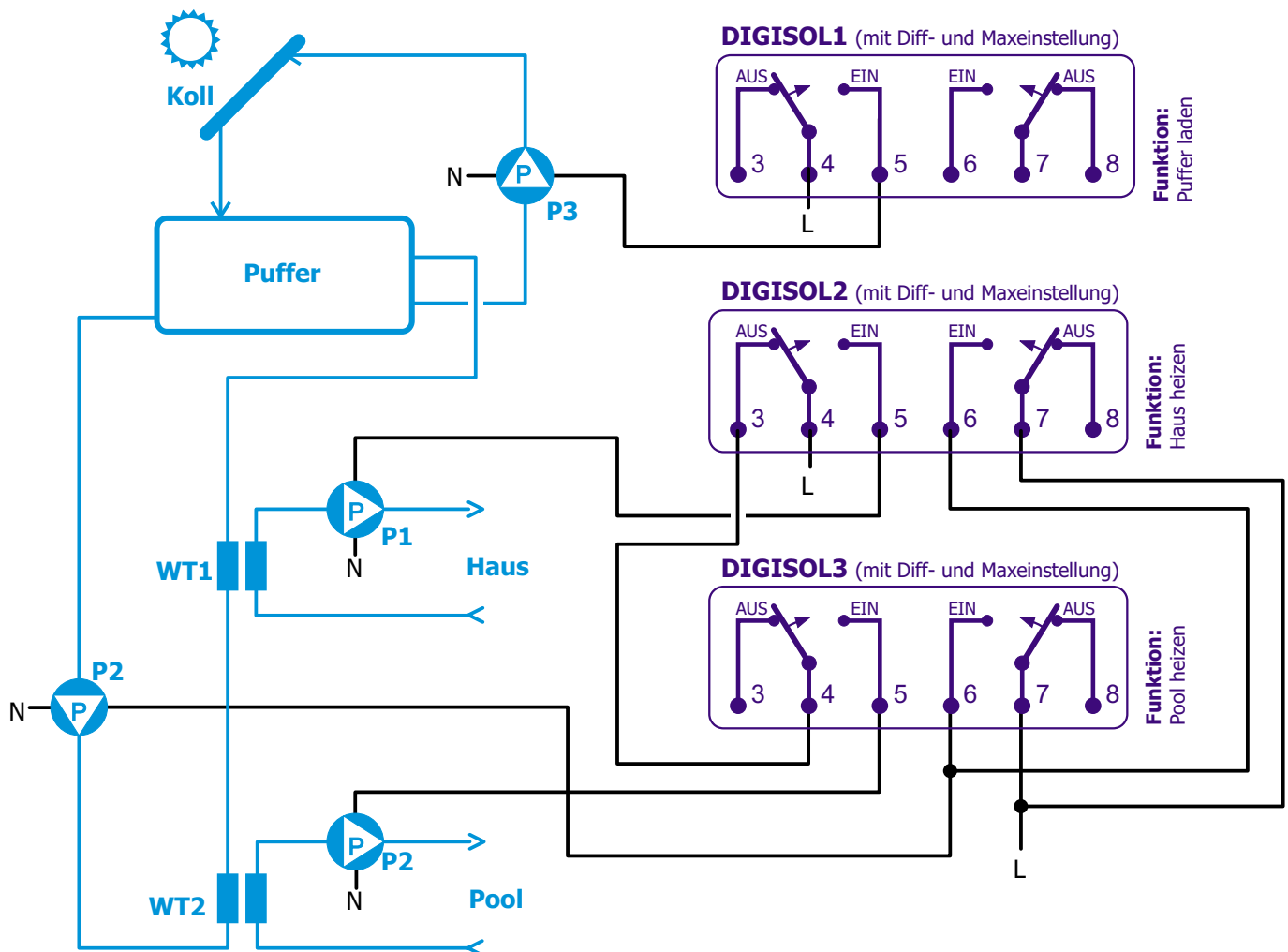


# Prioritätsschaltung für Solar-Puffer, der Haus+Pool heizt

**Aufgabenstellung:** Ein **Solkollektor** heizt Wasser in einem **Pufferbehälter**. Die Energie im Puffer soll dann verwendet werden um das **Haus** zu heizen. Wenn das Haus warm genug ist oder die Temperatur im Puffer zu niedrig für das Haus ist, soll das **Schwimmbad** beheizt werden:



Die prinzipielle Prioritätsschaltung mit 3 DIGISOL - Solarreglern:



**So funktioniert es:** Das **DIGISOL 1** schaltet die Pumpe **P3** ein, wenn genug Sonnenenergie vorhanden ist um den **Puffer** zu heizen und dies noch nicht zu heiß ist. **DIGISOL 2** schaltet ein, wenn der Puffer wärmer als das **Haus** ist, und das Haus nicht schon zu warm ist. Gleichzeitig verhindert es (mit der Verbindung DIGISOL2-3 nach DIGISOL3-4) das das **DIGISOL 3** heizen kann. **DIGISOL 3** schaltet ein, wenn der Puffer wärmer als das **Schwimmbad**, und das Schwimmbad noch nicht zu warm ist. Die Pumpe **P3** läuft immer dann wenn das **DIGISOL 2** oder **DIGISOL 3** eingeschaltet ist.

*Anmerkung:* Die Verdrahtung der Temperaturfühler ist in diesem Prinzipbeispiel nicht dargestellt.