

## **Empfehlungen für KGV Forstlach/Vautenbruch**

**Das Gesundheitsamt Karlsruhe hat Hinweise zur Verwendung des mit LHKW belasteten Wassers zusammengestellt. Aufgrund dieser Hinweise bitten wir Sie, die nachfolgenden Empfehlungen zu beachten.**

**Unabhängig von diesen Hinweisen und Empfehlungen ist laut wasserrechtlicher Erlaubnis vom 15.12.2011 (siehe Anlage) und §16, Abs. 5 der Gartenordnung des Bezirksverbandes der Gartenfreunde e.V. die Verwendung des Grundwassers ohnehin nur zu Berechnungszwecken erlaubt.**

### **I. Allgemeines**

Von der Vielzahl an verschiedenen LHKW wurde nahezu ausschließlich ein einziger Stoff, das sogenannte Tetrachlorethen (auch als „PER“ bekannt) festgestellt.

Im Folgenden wird daher vorwiegend auf PER eingegangen.

PER ist leichtflüchtig und verdampft bereits bei Temperaturen von 10°C bis 20°C. Die Dämpfe sind schwerer als Luft.

### **II. Aufnahme von PER beim Menschen**

Die wichtigste Quelle für die Aufnahme von PER sind das Einatmen von Dämpfen und das Verschlucken von kontaminiertem Wasser. Eine weitere Quelle kann die Aufnahme von kontaminierten Nahrungsmitteln darstellen.

Beim Duschen oder Baden kann es durch Einatmen von Dämpfen und in geringerem Maße über die Haut ebenfalls zu einer Aufnahme kommen.

Über den Atem- und den Verdauungstrakt wird PER schnell im Körper aufgenommen und im Fett- und Muskelgewebe verteilt, eine längere Speicherung erfolgt vor allem im Fettgewebe.

### **III. Gefährdung der menschlichen Gesundheit**

**Eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit kann ausgeschlossen werden, wenn das Grundwasser nicht als Wasser für den menschlichen Gebrauch, das heißt zum Trinken und zur Zubereitung von Speisen, zur Körperreinigung und zur Reinigung von Gegenständen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen können, genutzt wird und die nachfolgenden Empfehlungen beachtet werden.**

#### **IV. Nutzungsempfehlung**

##### **a. Ernährung, Körperhygiene**

Das Brunnenwasser darf nicht für die Ernährung und die Körperhygiene verwendet werden. Hierfür ist geeignetes abgepacktes oder einwandfreies Trinkwasser zu verwenden

##### **b. Nutzpflanzen**

Auch bei höheren Konzentrationen von PER im Boden und eventueller (kurzzeitiger) Anreicherung durch belastetes Gießwasser scheinen in Nutzpflanzen keine nennenswerten Konzentrationen aufgenommen zu werden.

**Vor dem Verzehr von Pflanzen aus dem Garten sollten diese allerdings gründlich mit einwandfreiem Trinkwasser gereinigt werden.**

##### **c. Gießen und Wässern von Rasenflächen**

Beim Wässern von großen Flächen an warmen Tagen, z.B. mittels Rasensprenger, wird PER schnell verdampfen und sich in der Außenluft verdünnen. Allerdings kann es zu einer Exposition kommen, wenn sich Kinder während oder kurz nach der Beregnung auf den bewässerten Flächen aufhalten.

**Beim Beregnen von großen Flächen sollten sich während und kurz nach dem Wässern keine Personen in der unmittelbaren Umgebung aufhalten.**

##### **d. Befüllung Planschbecken, Swimming-Pool**

Obwohl eine Aufnahme von PER über die Haut durch kontaminiertes Wasser möglich ist, wird dies im Allgemeinen nicht als Hauptquelle angesehen. Allerdings wird beim Schwimmen und Planschen möglicherweise eine längere Zeit im/am Wasser verbracht als beim Duschen oder Baden. Ein weiterer Aspekt ist die Aufnahme durch Einatmen. Zusätzlich sollte beachtet werden, dass Kinder das Wasser aus dem Planschbecken/Pool gelegentlich in den Mund nehmen, bzw. verschlucken können.

**Auch unabhängig von der Belastung durch PER darf zum Befüllen von Planschbecken und Pools nur Wasser verwendet werden, das Trinkwasserqualität aufweist.**