

<b>Wassernutzung und Sanitäranlagen</b>	
<p>Worum geht es und warum ist diese Produktgruppe wichtig?</p>	<p>Im Rahmen des Investitionsprogramms können sanitäre Einrichtungen saniert, ausgebaut und barrierefrei gestaltet werden mit dem Ziel, den Zugang für Alle zu gewährleisten und Infektionsrisiken zu senken. Umbaumaßnahmen im Sanitärbereich können vor allem den Wasserverbrauch für viele Jahre festlegen. Eine Sanierung ist damit immer auch eine Gelegenheit, eine aus ökologischer Perspektive nachhaltige Lösung zu entwickeln und generell über die Nutzung der Ressource Wasser nachzudenken.</p> <p>Da in der Pandemie viele Veranstaltungen im Freien stattfinden und dort ggf. ebenfalls sanitäre Anlagen installiert werden sollen, schließt dieser Steckbrief auch Alternativen zum WC mit Wasserspülung mit ein: Trocken- oder Komposttoiletten gibt es mittlerweile von mehreren Anbietern und man kann mit ihnen z.B. Festivals versorgen. Eine Sanitärversorgung ohne Anschluss an die Kanalisation spart Ressourcen, produziert Dünger und transportiert nachhaltige Ideen direkt zu den Menschen.</p>
<p>Sanitäre Einrichtung – was fällt darunter</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toiletten (im Haus, mobil oder outdoor)</li> <li>• Wasserarmaturen</li> <li>• Wasseraufbereitung, Regenwassernutzung, (ggf. -versickerung)</li> <li>• Seife und Handtrocknung</li> </ul>
<p>Wo entsteht der größte Energie- / Ressourcenverbrauch?</p>	<p>Der Ressourcenverbrauch kann jeweils nur individuell bestimmt werden. Klar ist aber: Sanitäre Einrichtungen sind immer Orte, wo Wasser und Energie über eine lange Nutzungsphase hinweg verbraucht werden. Daher sollte bei der Bewertung die Aufmerksamkeit auf diese Phase gelenkt werden.</p> <p>Neben der Toilettenspülung ist der Verbrauch von Warmwasser ein wichtiger Ansatzpunkt für Effizienzmaßnahmen.</p> <p>Überall dort, wo es keinen Wasseranschluss gibt, aber Sanitäre Einrichtungen gewünscht oder erforderlich sind, bietet sich die Gelegenheit, Wasser als Transportmittel von Fäkalien zu vermeiden.</p>
<p>Welches sind aus Umweltsicht die wichtigsten Hebel?</p>	<p>Durch einfache Maßnahmen wie eine Spülstoptaste lassen sich bereits mehr als 50% Wasser bei der Toilettenspülung einsparen. Kleinere Spülkästen haben ein Volumen von 4-6 Litern anstelle der bisher üblichen 20 Liter. Auch gibt es WC-Designs, die weniger Wasser für ein erfolgreiches Spülen benötigen.</p> <p>Durch die Verringerung des Durchlaufs bei Wasserhähnen lässt sich auch beim Händewaschen Wasser sparen. Durchlaufbegrenzer kann man häufig selbst in den Wasserhahn einbauen.</p> <p>Über die Anschaffung von Toiletten für den Outdoorbereich, die kein Wasser als Transportmedium benötigen und Urin und Fäkalien in Dünger verwandeln, werden nicht nur Wasserressourcen gespart, sondern auch andere Ressourcen gewonnen.</p> <p>Zum Händewaschen kann man ökologisch unbedenkliche Handseife einsetzen. Ebenso kann auf Recycling-Toilettenpapier und ökologische Reinigungsmittel geachtet werden.</p>
<p>Worauf sollte bei der Beschaffung geachtet werden?</p>	<p>Indoor:</p> <p>kleine Maßnahmen, für die keine Fachberatung notwendig ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Wassereinsparende Armaturen oder Durchflussbegrenzer</li> <li>✓ Wassersparende Toiletten: Design und Spülung (Stoptaste)</li> </ul> <p>Maßnahmen, für die eine Fachberatung und professionelle Planung notwendig ist:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Barrierefreie Sanitärbereiche</li> <li>✓ Warmwasserkonzept (wenn dies an andere Komponenten im Gebäude gekoppelt ist oder werden soll, z.B. Wärmepumpe)</li> <li>✓ Regenwassernutzung (geht nur mit eigenem Wasseranschluss für die Toilettenspülung)</li> </ul> <p>Für Investitionen in Maßnahmen, die durch Fachingenieur/innen oder Haus-/Sanitärtechniker/innen geplant und umgesetzt werden müssen, können folgende Fragestellungen von Bedeutung sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ist es in meinem Gebäude möglich, Regenwasser für die Toilettenspülung zu sammeln und zu nutzen?</li> <li>✓ Ist das Wärmekonzept meines Gebäudes geeignet, Warmwasser zentral effizienter aufzubereiten als mit einer dezentralen Lösung (Durchlauferhitzer/ Boiler am Waschbecken)?</li> </ul> <p>Outdoor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Soll die sanitäre Einrichtung dauerhaft eingesetzt werden oder lohnt sich ein Mietmodell? → Achtung: Mieten sind in Investitionsprogrammen nur für maßnahmenbezogene Sachausgaben förderfähig.</li> <li>✓ Muss diese Anlage gesondert genehmigt werden?</li> </ul>
<p>Welche Label / Seiten bieten Orientierung?</p>	<p>Informationen zu Wasch- und Reinigungsmitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Empfehlenswerte Siegel: <a href="https://label-online.de/suche/f0/sector%3AKosmetik%20und%20Sanit%C3%A4r/">https://label-online.de/suche/f0/sector%3AKosmetik%20und%20Sanit%C3%A4r/</a></li> <li>✓ ein besonders strenges Siegel ist das NATRUE-Siegel, das auch Seife für die Körperpflege enthält (<a href="https://www.natrue.org">https://www.natrue.org</a>).</li> <li>✓ neben anderen Schadstoffen ist Mikroplastik ein wachsendes Problem. Der BUND führt hier eine Liste mit Produkten, die Mikroplastik enthalten: <a href="https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/bund-einkaufsratgeber-mikroplastik/">https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/bund-einkaufsratgeber-mikroplastik/</a></li> <li>▪ Zertifizierungen für nachhaltige Sanierung sanitärer Anlagen gibt es nicht. Hier sind Siegel für Bauprodukte gelistet: <a href="https://label-online.de/suche/f0/sector%3ABauen%20und%20Wohnen/">https://label-online.de/suche/f0/sector%3ABauen%20und%20Wohnen/</a></li> <li>▪ Informationen zur Regenwassernutzung: <a href="http://www.oekologisch-bauen.info/haustechnik/wasser-und-sanitaer/regenwassernutzung.html">http://www.oekologisch-bauen.info/haustechnik/wasser-und-sanitaer/regenwassernutzung.html</a></li> <li>▪ Beratungsportal rund um energieeffizientes Bauen und Sanieren: <a href="https://www.co2online.de/">https://www.co2online.de/</a></li> </ul>