

Strom      Wärme      Busse  
 Gas        Abwasser      Parkhäuser  
 Wasser     Stadtbad



### Abwasser

Es schreibt Ihnen: Dr. Andreas Schuster

E-Mail: a.schuster@stadtwerke-landshut.de  
 Telefon: 0871/1436-2500  
 Fax: 0871/1436-2040

### Kundenzentrum Altstadt 74

Mo.-Fr. 09:00 – 18:00  
 Sa. 09:00 – 13:00

Unser Zeichen: Sch/Rak

Stadtwerke Landshut · Postfach 2820 · 84012 Landshut

Bayerisches Staatsministerium für  
 Umwelt und Verbraucherschutz  
 Referat 58 – Schutz der oberirdischen  
 Gewässer, Abwasserentsorgung  
 Rosenkavalierplatz 2  
 81925 München

Datum 22.12.2020

## Antrag auf Förderung der Erweiterung des Pilotprojekts zur Kennzeichnung von Straßenabläufen mit der DWA-Bayern-Plakette „Kein Schmutzwasser in diesen Gully“ auf alle Trennsystemgebiete der Stadt Landshut

Guten Tag, Herr Schraner,

ungefähr ein Drittel des Kanalnetzes in Landshut wird im Trennsystem entwässert (Anlage 1). Dort werden das Schmutz- und das Niederschlagswasser getrennt gesammelt und das Niederschlagswasser wird direkt oder über eine technische Behandlungsanlage in ein Gewässer eingeleitet oder versickert. In diesen Gebieten muss daher besonders darauf geachtet werden, dass nur sauberes Niederschlagswasser in den Regenwasserkanal gelangt. Die meisten Bewohner wissen nicht genau, ob sie in einem Gebiet mit Trennsystem oder Mischwasserkanalisation leben und auch in Mischsystemgebieten können einzelne Gullys in Versickerungsanlagen oder direkt in ein Gewässer einleiten. Daher darf verschmutztes Abwasser zwar generell nicht in Straßenabläufe geschüttet werden. Trotzdem ist es sinnvoll, die Bürger zu sensibilisieren und die Gullys zu kennzeichnen, die in ein Gewässer oder eine Versickerungsanlage münden.

Um Gewässerverunreinigungen aus Unwissenheit vorzubeugen, hat der Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) eine Plakette entwickelt, mit der betroffene Gullys gekennzeichnet werden können. Diese Plaketten sind in der Schweiz in einigen Gemeinden bereits seit einigen Jahren im Einsatz und haben sich dort in der Praxis bewährt.

Den Landshuter Stadträten wurde im Werksenat am 01.03.2019 die Problematik erläutert und die Werksenatsmitglieder haben dem Vorschlag zugestimmt, die Plaketten hinsichtlich Praxistauglichkeit und Montageaufwand über einen Zeitraum von zwei Jahren in einem kleinen Trennsystemgebiet zu testen. Die Kosten pro Plakette inkl. der Montage wurden mit 26,80 € geschätzt.

Um die Hinweis-Plaketten auch in Bayern zu etablieren, hat das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz zusammen mit dem Landesverband Bayern der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) das Pilotprojekt in Landshut zu 50 % gefördert (Zuwendungsfähige Ausgaben: 9.645,23 €). Es wurden die Plaketten der DWA Bayern verwendet (Anlage 2). Diese wurden im Juli

und August 2019 im Trennsystemgebiet des Landshuter Stadtteils „nördliche Wolfgangsiedlung“ an 183 Straßenabläufen montiert (Anlage 3). Die tatsächlichen Kosten lagen inkl. der Montage bei 68,66 € pro Plakette und waren damit mehr als doppelt so hoch wie die ursprüngliche Kostenschätzung (Anlage 4). Ursache dafür war, dass die DWA-Plaketten aufgrund der Sonderanfertigung, der geringen Stückzahl und der Zollabfertigung ungefähr dreimal so teuer waren als geplant. Aber auch die Montage dauerte deutlich länger als erwartet. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Arbeitsabläufe optimiert werden können und zukünftig von einer Montagezeit von 20 Minuten pro Plakette ausgegangen werden kann. Bei einer größeren Stückzahl werden sich auch die Kosten für die Plaketten deutlich reduzieren.

Nach 15 Monaten zeigen die montierten Plaketten überwiegend keine oder nur geringe Verschleißerscheinungen. Allerdings wurden vereinzelt Plaketten mit starken Schäden festgestellt. Von den 183 montierten Plaketten haben 67 sehr leichte Kratzspuren (Anlage 5) und acht weisen massive Verschleißerscheinungen (Anlage 6) auf. Die Haftung der Plaketten, die in eine gefräste Vertiefung auf Asphalt geklebt wurden, war durchwegs sehr gut und keine dieser Plaketten hat sich abgelöst oder gelockert. Bei sechs Plaketten war diese Montageart nicht möglich und sie wurden direkt ohne Fräsvertiefungen auf Granit geklebt. Diese Plaketten haben sich alle gelöst und sind nicht mehr vorhanden. Fünf Plaketten wurden bei Fahrbahnerneuerungen entfernt.

Um die Ursache der starken Verschleißerscheinungen einzelner Plaketten herauszufinden wurden zwei Plaketten unter kontrollierten Bedingungen mit einer Straßenkehrmaschine behandelt und eine Simulation einparkender Autos im Winter durchgeführt (Pkw-Befahrung mit starken Lenkbewegungen unter Einwirkung von Split). Mit keiner der eingesetzten Behandlungsmethoden konnten Verschleißerscheinungen simuliert werden, die denen der stark beschädigten Plakette der 15-monatigen Testphase ähneln. Gegenüber normaler Straßenreinigung oder Unkrautentfernung zeigte sich die Plakette robust (Anlage 7). Die stark verschlissenen Plaketten befinden sich ausschließlich im Bereich enger 90°-S-Kurven, die in der Durchgangsstraße des Wohngebietes integriert wurden, um den Verkehr zu beruhigen. Daher wird vermutet, dass die starke Abnutzung durch massive Befahrung/Rangieren von schweren Fahrzeugen verursacht wurde.

Der Nachweis für den Nutzen der Plaketten ist schwierig zu erbringen. Die Stadtwerke Landshut werden i.d.R. mehrmals jährlich von der Polizei bei angezeigten Fehleinleitungen in Gewässer im Stadtgebiet Landshut hinzugezogen. Aufgrund der geringen Anzahl und der starken Schwankung an Meldungen pro Jahr ist eine aussagekräftige statistische Auswertung nicht möglich. Viele dieser Fehleinleitungen erfolgen auch nicht über die Gullys, sondern sind auf Fehlanlüsse zurückzuführen. Hinzu kommt, dass die Straßenentwässerung des für das Pilotprojekt ausgewählten Gebietes „nördliche Wolfgangsiedlung“ in eine Rigolenversickerung entwässert und Fehleinleitungen in diesem Gebiet noch schwieriger festzustellen sind.

Vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz war geplant, das Pilotprojekt mit einer Bachelorarbeit zu begleiten. Es konnte aber kein/e Student/in für dafür gewonnen werden. Um den Nutzen der Plakette zu eruieren, hätte man im Rahmen der Bachelorarbeit eine Befragung der Anwohner im Gebiet des Pilotprojekts durchführen können.

Es gibt aber Hinweise darauf, dass die Plakettenaktion die Bürger sensibilisiert hat. Die Stadtwerke Landshut haben zumindest einen Anruf einer Anwohnerin erhalten, die darauf hingewiesen hat, dass bei einer benachbarten Baustelle die Arbeiter ihre Farbeimer in die gekennzeichneten Gullys ausleeren bzw. auswaschen. Die Anwohnerin hat sich bei ihrem Anruf auf die Plaketten-Aktion bezogen und die Stadtwerke Landshut konnten weitere Fehleinleitung von dieser Baustelle verhindern.

Die Stadtwerke Landshut werden die Ergebnisse des Pilotprojekts im März 2021 dem Werkssenat präsentieren. Dieser wird dann darüber entscheiden, ob die Plaketten-Kennzeichnung auf alle Trennsystemgebiete des Stadt Landshut ausgedehnt werden soll, um einen nachhaltigen Effekt zu erzielen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass bei nichtgekennzeichneten Straßenabläufen automatisch angenommen wird, diese würden in die Kläranlage entwässern. Bei geschätzten 2 800 Straßenabläufen an Regenwasserkanälen im Stadtgebiet und Kosten von 37,50 €/Plakette würden sich Gesamtkosten von ca. 105.000 € für deren Kennzeichnung ergeben (Anlage 8).

Vor dem Hintergrund dieser enormen Kosten und dem Umstand, dass bezüglich der Haltbarkeit der Plakette noch Zweifel bestehen und eine wissenschaftlich fundierte Validierung des Erfolgsbeitrags der Plakette zum Umweltschutz durch das Pilotprojekt nicht erbracht werden konnte, wäre eine Förderung des weiterführenden Projekts durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz unerlässlich, um weitere Erkenntnisse hinsichtlich Kosten-Nutzen-Aufwand der Plakette zu gewinnen.

Die Stadtwerke Landshut sind davon überzeugt, dass Fehleinleitungen aus Unwissenheit durch die Plakette verhindert werden können. Auch wenn deren registrierte Anzahl gering ist, dürfte die Dunkelziffer um ein vielfaches höher sein, sodass davon auszugehen ist, dass die Plakette einen effektiven Beitrag zum Schutz unserer Gewässer leisten kann. Durch die Ausdehnung auf alle Trennsystemgebiete der Stadt würde ein viel größerer Personenkreis erreicht und sensibilisiert werden. Begleitend dazu informieren die Stadtwerke Landshut die Bürger regelmäßig im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit.

Die Stadtwerke Landshut beantragen hiermit die Förderung der Erweiterung des Pilotprojekts zur Kennzeichnung von Straßenabläufen mit der DWA-Bayern-Plakette „Kein Schmutzwasser in diesen Gully“ auf alle Trennsystemgebiete der Stadt Landshut.

Bitte teilen Sie uns mit, ob und in welcher Höhe das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz die Erweiterung des Pilotprojekts fördern kann. Über eine Zusage bis Ende Februar 2021 würden wir uns freuen, damit eine mögliche Förderung bei der Entscheidung des Werkssenats im März 2001 berücksichtigt werden kann.

Wenn Sie noch Fragen haben, helfen wir Ihnen gerne weiter.

Freundliche Grüße

**Ihre Stadtwerke Landshut**



Dr. Andreas Schuster

**Anlagen**  
div.