

## A\_S\_06 Erhöhung der Infiltrationsrate: Gülleverdünnung

<b>Theoretisches Reduktionspotenzial:</b>	<b>1.067 Tonnen NH<sub>3</sub></b>
Annahmen:	<p>In der OLI wird bei der Gülleausbringung zwischen Breitenverteilung (Prallteller) und Ausbringung mittels Schleppschlauch unterschieden.</p> <p>Das theoretische Reduktionspotenzial wird unter der Annahme berechnet, dass für alle Möglichkeiten der Gülleausbringung im Schweinebereich, die ein ungünstigeres Emissionsverhalten im Vergleich zur Maßnahme A_S_06 aufweisen, Maßnahme A_S_06 angewendet wird (dies betrifft die Gülleausbringung mittels Prallteller).</p> <p>Das Minderungspotenzial je Maßnahme wird immer in NH<sub>3</sub>-Emissionen gesamt angegeben. Das bedeutet, dass die Wirksamkeit der Maßnahme im gesamten Stickstofffluss abgebildet ist.</p>
Rechenweg:	Für die Emissionsberechnung der entsprechenden OLI-Flüssigismengen wird ein Minderungsfaktor für Gülleverdünnung von 30 % angesetzt (ExpertInnenschätzung LFZ Raumberg-Gumpenstein 2016).
Datengrundlagen:	OLI 2015, Berechnungsmodell Landwirtschaft. Die Stallsystemverteilung der OLI basiert auf der TIHALO-Studie aus dem Jahr 2005 (Amon et al. 2007).
<b>Technisches Reduktionspotenzial:</b>	<b>795 bzw. 854 Tonnen NH<sub>3</sub></b>
Annahmen:	<p>Insbesondere lange Transportdistanzen, steiles Gelände und kleine landwirtschaftliche Strukturen sind limitierende Faktoren für die Verdünnung der Gülle vor der Ausbringung.</p> <p>Die Schweinewirtschaft ist vorwiegend in den tiefer gelegenen Regionen und mit weniger geeigneten Flächen ausgestatteten Regionen Österreichs konzentriert. Schweinegülle wird aufgrund der Futterbasis für Schweine hauptsächlich auf Ackerland ausgebracht und zu einem geringeren Ausmaß auf Acker-Futterpflanzen.</p> <p><i>Anfahrtswege</i></p> <p>Einschränkungen bestehen dort, wo lange Anfahrtswege anfallen (Mehrtransport von Wasser, mehr m<sup>3</sup> Gülle je ha auszubringen, häufigere Fahrten), weshalb eine maximale Anwendbarkeit von 80 % als technisch möglich erachtet wird. Spezifische Daten liegen nicht vor.</p> <p><i>Kosten</i></p> <p>Häufigerer Gülletransport führt zu einer Erhöhung der variablen Kosten bei der Ausbringung. Schwer befahrbare Steiflächen und Teilstücke können durch Verschlauchung für die verdünnte Gülleausbringung erschlossen werden.</p> <p><i>Betriebsgröße</i></p> <p>Als untere Barriere werden Schweinebetriebe mit einer Größe von &lt; 20 GVE angesetzt. Betriebe ab 20 GVE umfassen 93 % aller Schweine-GVE.</p>

Rechenweg:	<p>Das technische Reduktionspotenzial wird anhand der GVE-Verhältnisse und unter Einbeziehung der kleinteiligen Strukturen abgeschätzt und liegt zwischen 75 % und 80 % des theoretischen Potenzials:</p> <p>1) <u>technisches Potenzial von 75 %</u>: Anwendung der maximalen Ausbringungsrate von 80 % auf alle Betriebe ab 20 GVE. Die Berechnung ergibt ein technisches Potenzial von 75 % (80 %*93 %).</p> <p>2) <u>technisches Potenzial von 80 %</u>: Annahme der maximalen Ausbringungsrate ohne Einbeziehung der Betriebsgrößen.</p>
Datengrundlagen:	INVEKOS (2016), Statistik Austria (2015), BMLFUW (2015), ExpertInnenschätzung Umweltbundesamt (2016)