

Auszug aus NLWK (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz): Gewässergütebericht Elbe 2000. Lüneburg.

5.3.5 Kateminer Mühlenbach $A_{EO} = 85,9 \text{ km}^2$ (B: 1994, C: 1994)

Das Gewässer entspringt in der Görde und mündet bei Neu Darchau in die Elbe. Der Oberlauf des Kateminer Mühlenbaches ist bis zum Teich Dübbekold gekennzeichnet durch eine durchgehende begradigte Linienführung, starke Eintiefung des Gewässerprofils, fehlenden Gehölzsaum, mächtige Faulschlammablagerungen und eine ausgeprägte Eintönigkeit des Lebensraumes. Der grabenartige Abschnitt entspricht damit einem äußerst naturfernen Zustand. Unterhalb des Teiches Dübbekold kann das Gewässer im Sommer trockenfallen. Es führt zumeist ab Nieperfitz wieder Wasser. Der Mittellauf bis Quarstedt ist ebenfalls zwar weitgehend begradigt, Restmäanderstrecken sind jedoch verblieben.

Der Kateminer Mühlenbach wird zunehmend zum Unterlauf auch von bachbegleitendem Ufergehölz ausreichend beschattet. Schlammablagerungen und Verkrautung nehmen ab, die Sohle wird sandig. Verbunden mit dieser ökologischen Aufwertung ist eine Zunahme der strukturellen Vielfalt im Gewässer. Ab Quarstedt bis oberhalb von Neu Darchau ist der Kateminer Mühlenbach mit ausgeprägter Mäanderbildung, einem geschlossenen Erlengehölzsaum und stellenweise kiesigem Substrat mit häufig wechselnden Strömungsverhältnissen noch als relativ naturnah zu bezeichnen. Zahlreiche Mühlenstau im Mittel- und Unterlauf unterbinden aber eine uneingeschränkte Ausbreitung der aquatischen Bachfauna im Kateminer Mühlenbach. Sie sind für die an das Gewässer gebundenen Organismen nicht oder nur eingeschränkt zu überwinden und wirken als Sperren im Gewässer.

Im Bereich von Görde ist das Gewässer als stark verschmutzt (Güteklasse III) zu klassifizieren. Würmer (*Lumbriculus variegatus*) und Wasserasseln (*Asellus aquaticus*) sind zahlreich, Rote Zuckmückenlarven der *Chironomus thummi* Gruppe seltener vertreten. Aber auch weniger verschmutzungstolerante Arten der Güteklasse II (mäßig belastet), wie der Gemeine Flohkrebs (*Gammarus pulex*) und die Eintagsfliege *Baetis vernus* sind zu finden. Die BS_{B5} -, TOC-, Gesamtphosphor- und Nitratwerte sind erhöht. Die Verbesserung der Gütesituation gegenüber 1988 um eine Güteklasse weist auf eine verringerte Abwasserbelastung des Baches im Raum Görde hin.

Unterhalb des Teiches Dübbekold war das Gewässer bis oberhalb Nieperfitz im Sommer 1994 trockengefallen. Im Bereich Nieperfitz ist der Bach der Güteklasse II -III (kritisch belastet) zuzuordnen. Das Artenspektrum des Makrozoobenthos ist nur gering. Leitorganismen der Güteklasse I - II fehlen im Gegen-

satz zu 1988. Die TOC-, Ammonium- und Gesamtphosphorkonzentrationen sind erhöht. Die geringe Wasserführung und die hohen Temperaturen im Sommer 1994 haben vermutlich die Verschlechterung der Gewässergüte um eine Klasse im Vergleich zu 1988 bewirkt. Im Raum Pommoißel ist der Bach unverändert in die Güteklasse II - III (kritisch belastet) einzustufen. Die Strömung ist hier nur gering. Dementsprechend dominieren Stillwasserarten des Makrozoobenthos wie Schnecken und Wasserkäfer. Würmer (*Limnodrilus spp.*, *Lumbriculus variegatus*), Wasserasseln (*Asellus aquaticus*) und Egel zeigen eine erhöhte Belastung an. Wasserlinsen bedecken große Teile der Wasseroberfläche. Die chemischen Analysen weisen erhöhte BS_{B5-} , TOC-, Gesamtphosphor- und Nitratwerte aus.

Unterhalb Tangsehl erreicht der Bach die Güteklasse II (mäßig belastet). 1988 wurde hier noch eine kritische Belastung festgestellt. Die Artenvielfalt nimmt im Vergleich zum Oberlauf stark zu. Gemeine Flohkrebse (*Gammarus pulex*) aber auch der Strudelwurm *Dugesia gonocephala* - ein Leitorganismus der Güteklasse I - II (gering belastet) - sind häufig vertreten. Bedingt durch den oberhalb gelegenen Teich sind filtrierende Organismen wie Schwämme (*Ephydatia fluviatilis*) und Muscheln (*Pisidium spp.*, *Musculium lacustre*) häufig. Auch in diesem Bereich sind die BS_{B5-} , TOC-, Gesamtphosphor- und Nitratwerte zeitweise erhöht.

Im Unterlauf des Kateminer Mühlenbaches (Messstellen Moislingen, Quarstedt, Neu Darchau) erreicht das Gewässer wie 1988 wieder eine zum Teil recht stabile Güteklasse II (mäßig belastet). In Moislingen ist die Eintagsfliege *Ephemera danica* zahlreich anzutreffen. Köcherfliegen der Gattung *Hydropsyche* und Kugelmuscheln (*Spaerium corneum*) weisen als Filtrierer auf die Faunenbeeinflussung der typischen Fließgewässerbiozönose durch oberhalb gelegene Teiche hin. Im naturnahen Abschnitt bei Quarstedt tritt eine vielfältige, weitgehend ungestörte und daher noch annähernd intakte Lebensgemeinschaft auf. Es finden sich darunter etliche Leitorganismen der Güteklasse I und I - II. Die Flussnapfschnecke *Ancylus fluviatilis* ist hier zahlreich vertreten.

5.3.5.1 Pommoißeler Graben $AE_0 = 2,7 \text{ km}^2$ (B: 1997, C: 1997)

Der Graben beginnt südlich von Breese und mündet als rechtes Nebengewässer unterhalb von Pommoißel in den Oberlauf des Kateminer Mühlenbaches. Im Sommer fällt das Gewässer bis in die Ortschaft Pommoißel trocken. Auch nach Zufluss des Lübener Baches sind die Abflüsse gering. Der Graben ist unbeschattet und verläuft durch landwirtschaftliche Nutzflächen, vorwiegend Grünland. Das Gewässer ist hier stark verkrautet.

Im Mai 1997 war der Graben bis oberhalb von Pommoißel trockengefallen. In der Ortschaft waren noch kleine isolierte Wasserflächen vorhanden. Das Vieh

hatte die Ufer zertreten. Exkrememente gelangten in das Gewässer. Dementsprechend ergaben die chemischen Analysen deutlich erhöhte BS_{B5} - ($> 14 \text{ mg/l O}_2$), TOC- (14 mg/l C) und Gesamtphosphor- ($0,65 \text{ mg/l O}_2$) Werte. Das Makrozoobenthos beinhaltete bei geringer Artenvielfalt Verschmutzungsanzeiger, wie z.B. Schlammröhrenwürmer (*Tubifex*). Der Saprobienindex zeigt, allerdings statistisch nicht signifikant, die Güteklasse III für diese Restwasserflächen an.

Nach Zufluss des Lübener Baches nimmt das Artenspektrum des Makrozoobenthos zwar zu, eine statistisch signifikante GüteEinstufung ist jedoch auch hier nicht möglich. Ausgesprochene polysaprobe Indikatorarten fehlen hier allerdings. Die BS_{B5} -, TOC- und Gesamtphosphorwerte sind hier ebenfalls deutlich erhöht. Unter Betrachtung aller Einzelfaktoren ist der Unterlauf des Pommoißeler Baches wie schon 1988 in die Güteklasse II - III (kritisch belastet) einzustufen.

5.3.5.1.1 Lübener Bach $A_{EO} = 10,3 \text{ km}$ (B: 1997, C: 1997)

Der Lübener Bach entspringt südwestlich der Ortschaft Lüben und mündet bei Pommoißel in den Pommoißeler Graben. Das Gewässer fließt begradigt durch landwirtschaftliche Nutzflächen, meist Grünland und wird kaum ausreichend durch Ufergehölz beschattet. Die Wasserführung ist im gesamten Verlauf im Sommer gering. Die chemischen Analysen weisen im Oberlauf zeitweise u.a. erhöhte TOC- ($9,6 \text{ mg/l C}$), Ammonium- ($0,97 \text{ mg/l N}$) und Nitrit- ($0,58 \text{ mg/l N}$) Werte nach. Bis zur Einmündung in den Pommoißeler Graben verbessert sich die Belastung. Das Artenspektrum des Makrozoobenthos wies nur wenige Indikatorarten auf, so dass eine statistisch abgesicherte GüteEinstufung nicht möglich ist. Unter Berücksichtigung aller biologischen und chemischen Kenngrößen ist der Bach in die Güteklasse II (mäßig belastet) einzustufen, wobei insbesondere im Oberlauf eine deutliche Tendenz zur kritischen Belastung (Güteklasse II - III) besteht.

5.3.5.2 Ventschauer Bach $A_{EO} = 13,8 \text{ km}$ (B: 1999, C: 1999)

Das Quellgebiet des Ventschauer Baches liegt westlich von Ventschau. Nach ca. 4 km fließt der Bach bei Quarstedt linksseitig in den Kateminer Mühlengraben. Der nördliche Quellarm speist und entwässert mehrere größere Fischteiche. Im Ober- und Mittellauf ist der Ventschauer Bach begradigt, aber noch weitgehend von Ufergehölz beschattet. Im Mündungsbereich unterhalb von Ventschau verläuft das Gewässer leicht mäandrierend durch ein kleines, quelliges Bruchwaldgebiet und wirkt in diesem Abschnitt noch recht naturnah. Das Substrat im Bach ist meist vielgestaltig und abwechslungsreich. Neben ausgedehnten sandigen Zonen finden sich tiefere Kolke, zum Teil mit Feindetritus und flache kiesige oder steinige Bereiche mit turbulenter Strömung. Wasser-

pflanzen sind auf Grund der meist ausreichenden Beschattung nur gering bis gar nicht entwickelt.

An der Messstelle in Ventschau wies das Wasser zum Zeitpunkt der Untersuchung eine schwache Trübung auf. Der TOC-Wert war mit 12,0 mg/l C hoch. Die übrigen untersuchten chemischen Parameter zeigten keine Auffälligkeiten. Das Makrozoobenthos setzte sich vorwiegend aus Gemeinen Flohkrebse, Eintagsfliegen und Köcherfliegen zusammen. Das 1988 festgestellte gehäufte Vorkommen von Filtrierern konnte nicht mehr nachgewiesen werden. Der Saprobienindex ergibt hier eine stabile Güteklasse II (mäßig belastet). Im Unterlauf hat sich die Gewässergütesituation gegenüber 1988 nicht verändert.

Hier wird sowohl anhand der chemischen als auch der biologischen Daten eine gewisse Verbesserung der Gewässergüte gegenüber der vorherigen Fließstrecke deutlich. Auf Grund von Grundwasserzulauf gehen die Wassertemperaturen zurück. Es treten vermehrt oligosaprobe Indikatorarten, wie z.B. Steinfliegen der Gattung *Amphinemura*, auf. Hervorzuheben ist auch ein großes Vorkommen der Flussnapfschnecke (*Ancylus fluviatilis*). Beide Taxa fehlen im Oberlauf. Der Unterlauf des Ventschauer Baches ist der Güteklasse II (mäßig belastet) mit einer deutlichen Tendenz zur nur geringen Belastung zuzurechnen.