

Naturschutzfachliche Grundlagen einer Zielvereinbarung

Die Wasserführung und die Morphologie des Gewässersystems im Lebensraum der Trauerseeschwalben und der Wiesenvögel sind die zentralen und prägenden Lebensraumfaktoren und entscheiden ganz wesentlich über die Entwicklungsmöglichkeiten von Nahrungsorganismen sowie deren Erreichbarkeit für die Vögel und damit auch über den Reproduktionserfolg von Trauerseeschwalben und Wiesenvögeln. In Eiderstedt wird die Wasserführung durch den Ausbauzustand der Gewässer, die anfallenden Niederschlagsmengen, die Verdunstung und die Entwässerungstätigkeit der Wasser- und Bodenverbände gesteuert.

Eine naturverträglichere Wasserbewirtschaftung muss zweierlei berücksichtigen:

1. Die notwendigen Lebensbedingungen der wassergebundenen Organismen im Gewässer selbst, einschließlich der Möglichkeit der Erreichbarkeit dieser Nahrungsgrundlage durch die Vögel.
2. Den Einfluss auf den Wasserhaushalt der angrenzenden Flächen und die Verfügbar- und Erreichbarkeit von bodengebundenen Nahrungsorganismen dort (Stichwort: stochebfähige Böden).

Entsprechend den gesetzlichen Grundlagen muss die Wasserbewirtschaftung neben dem Naturschutz auch die Interessen von Siedlungsstruktur und Landwirtschaft gleich gewichten. Grundlage der Bewirtschaftung der Gewässer in Eiderstedt sind die Ausbaupläne aus den 1970er Jahren. Gemäß der Ausbaupläne werden landwirtschaftliche Flächen als eingeschränkt nutzbar definiert, wenn sie von ihrer Höhenlage $\leq 0,40$ m und weniger von den ständigen Wasserständen entfernt sind, d.h. dieser Wert ist bei der Zielformulierung als rechtsverbindlicher Wert zu berücksichtigen. Im Ausbauplan wurden bewusst tieferliegende Flächen als natürliche Retentionsräume einbezogen, die bei entsprechenden Dauerwasserständen für die Landwirtschaft nur eingeschränkt nutzbar sind. Bei landwirtschaftlicher Nutzungsintensivierung ist aus dieser kein Rechtsanspruch auf eine verstärkte Entwässerung ableitbar.

Ansprüche an das Gewässersystem in Eiderstedt, hier nur bezogen auf die Wasserführung und Morphologie:

1. aus Sicht der wassergebundenen Organismen

Die Entwicklung wassergebundener Lebewesen (einschließlich wandernder Fischarten wie Stichlinge) sowie ihr dauerhaftes Überleben setzen im *gesamten Gewässersystem* Eiderstedts ganzjährige *Dauerwasserstände* in einer Höhe voraus, die einerseits im Winter ein Durchfrieren der Gewässer ausschließen und andererseits im Sommer noch eine ausreichende Sauerstoffversorgung sichern können und eine Überhitzung des Wasserkörpers ausschließen.

[Im BÜNDNIS NATURSCHUTZ EIDERSTEDT engagieren sich Bürgerinnen, Bürger und Verbände gemeinsam für den Erhalt einer **Grünen** Halbinsel Eiderstedt.]



WEIDELAND EIDERSTEDT



Die Wasserführung ist während des aktiven Lebenszyklus der Organismen von Frühjahr bis Spätsommer weitestgehend *konstant* zu halten. Ein *Austrocknen* der Gewässer ist grundsätzlich zu verhindern.

Das Gewässersystem sollte vom Auslaufbauwerk in die Nordsee über die Sielzüge, die Zuggräben bis in die Parzellengräben in Zeiten der *Organismenwanderung*, insbesondere des Stichlings, *durchlässig* sein.

Für viele Organismen ist für ihre Reproduktion ein Wasserstand im Gewässer notwendig, der zu einer sonnigen, *oberflächennahen Lage der Wasser/Landverzahnung* an möglichst flachen Böschungen führt.

2. aus Sicht der Trauerseeschwalbe und der Wiesenvögel

Vorhandensein von Nahrungsorganismen (Stichlinge, Wasserinsekten u. ä.) in ausreichender Menge im gesamten Gewässersystem, um einerseits bisher nicht genutzte, aber geeignete, Bruthabitate besiedeln zu können und um andererseits, je nach Grabenexposition bei jeder Windrichtung geschützte Wasserflächen vorzuhalten (im durch Wind gekräuselt Wasser können die Nahrungstiere optisch nicht erfasst werden). Hinzu kommt, dass sich natürlicherweise nicht jeder Graben jedes Jahr gleich gut entwickelt (Vermeidung von Engpässen).

Breite offene Wasserflächen ohne Altschilf an und in den Nahrungsgewässern, um die Nahrungstiere optisch entdecken und erjagen zu können (Trauerseeschwalbe).

Oberflächennahe Wasserstände, denn Trauerseeschwalben sind keine „Tunnelflieger“ in tiefen Grabeneinschnitten.

Wiesenvögel als Offenlandbrüter benötigen die Rundumsicht und suchen daher nur ihre Nahrung an einem Gewässer, wenn die Uferzone weitgehend oberflächennah zum Geländere relief gelegen ist. Bevorzugt werden schlammigen Bereiche an flachen, sonnigen Böschungen.

Die entwässernde Funktion des Gewässersystems darf in den angrenzenden Flächen, vor allem in Grünlandgebieten, nicht zu einer Grundwasserabsenkung führen. Wiesenvögel sind zum Nahrungserwerb auf stoche rfähige Böden angewiesen.

Aus dem oben Dargestellten ergeben sich für eine naturverträglichere Wasserbewirtschaftung Eiderstedts folgende Minimalforderungen an die Art und Weise der Gewässerbewirtschaftung.

Naturschutzfachlich gesehen besteht die Notwendigkeit, das ganze Gewässersystem in Betracht zu ziehen und daher beschreiben wir im Folgenden die Ziele immer für das gesamte Gewässersystem. Im Rahmen der geplanten Zielvereinbarung könnten diese Ziele vorerst nur in den Verbandsgewässern realisiert werden. Zur Umsetzung der Ziele in privaten Parzellengräben müssten andere bereits

[Im BÜNDNIS NATURSCHUTZ EIDERSTEDT engagieren sich Bürgerinnen, Bürger und Verbände gemeinsam für den Erhalt einer **Grünen** Halbinsel Eiderstedt.]



WEIDELAND EIDERSTEDT



vorhandene Konzepte wie z.B. der Vertragsnaturschutz oder neu zu entwickelnde Konzepte Anwendung finden.

Haltung eines ganzjährigen Dauermindestwasserstands im gesamten Gewässersystem

Ein Überleben von Gewässerorganismen (hier auf die Organismen begrenzt, die den Zielarten als Nahrungsgrundlage dienen, denn natürlich gibt es auch an temporäre Gewässer angepasste Lebensgemeinschaften) ist bei einem winterlichen Einfrieren der Gewässer ab einer Wassersäule von 80 - 100 cm im Gewässer möglich. Dieser Zwangspunkt gibt daher als Richtwert die Mindesthöhe für einen ganzjährigen Dauermindestwasserstands von 80 -100 cm Wassersäule im System vor. Das Gewässersystem Eiderstedts zeichnet sich durch teils sehr unterschiedliche Profile und Tiefen der Gewässer aus, sodass der oben genannte Richtwert nicht in allen Gewässern realisierbar sein wird, denn in einem Parzellengraben von bspw. nur 40 cm ist dieser Wert naturgemäß nicht realisierbar. Hier gilt die Faustregel „ein Graben sollte zu Zweidrittel wasserbefüllt sein“.

Damit schließt sich bei der ganzjährigen Haltung des Dauermindestwasserstands während der Sommermonate aber die weitere Anforderung an das System „die Gewässer dürfen nicht austrocknen, müssen über eine ausreichende Sauerstoffversorgung verfügen und der Wasserkörper darf nicht überhitzen“ noch nicht aus (siehe unten). Untersuchungen zur Entwicklung des Wasserstandes während der Brutperiode im Rahmen des Projektes „Bestandsstützung der Trauerseeschwalbe auf Eiderstedt durch Erhöhung der Nahrungsbasis in kolonienahen Gewässern“ aus dem Jahr 2010 zeigten, dass in einem Staugraben mit einer Wassersäule von anfangs ca. 1 m durch Verdunstung 50 cm Wassersäule verloren gingen. Der ganzjährige Dauermindestwasserstand gilt als vorläufiges Mindestmaß, um die Entwicklung und das dauerhafte Überleben der Nahrungsorganismen von Trauerseeschwalben und Wiesenvögeln im gesamten Gewässersystem zu sichern. Zur Optimierung der Bruthabitate von Trauerseeschwalben und Wiesenvögeln sind jedoch höhere Wasserstände notwendig. Diese müssen jeweils insbesondere in den durch die Brutvogelkartierung bekannten Verbreitungsschwerpunkten der Arten realisiert werden.

Herstellung einer zeitweisen Durchlässigkeit des Gewässersystems zur Zeit des Stichlingszuges

Zur Zeit der Laichwanderung der Stichlinge (je nach Verlauf des vorangegangenen Winters ca. 3 Wochen in der Zeit von Februar bis März) als Nahrungsgrundlage der Trauerseeschwalbe müssen Stichlinge aus den Küstengewässern in die Sielzüge/Zuggräben/Parzellengräben einwandern können bzw. eingelassen werden (gezielte Steuerung der Anlagen, jedoch kein Fluten des Systems mit Salz- bzw. Brackwasser). Ein anschließendes, kurzfristiges Anstauen der Zuggräben über das Niveau der Staubleche der Vertragsnaturschutzgräben hinaus ist nötig, um den Fischen einen Aufstieg bis in die

[Im BÜNDNIS NATURSCHUTZ EIDERSTEDT engagieren sich Bürgerinnen, Bürger und Verbände gemeinsam für den Erhalt einer **Grünen** Halbinsel Eiderstedt.]



WEIDELAND EIDERSTEDT



Parzellengräben zu ermöglichen. Alternativ dazu könnte eine ganzjährige Wasserbewirtschaftung so erfolgen, dass das Setzen von Staublechen in Vertragsnaturschutzflächen überflüssig wird.

Vorhaltung von Verdunstungsreserven und Verbesserung der Lebensbedingungen während der Brutzeit

Zum 1. März jeden Jahres muss durch Zurückhaltung des Winterwassers zusätzlich zum ganzjährigen Dauermindestwasserstand im Gesamtsystem der Wasserstand um mindestens 30 bis 50 cm als Verdunstungsreserve erhöht und bis Ende August möglichst konstant gehalten werden. Die bisherige Bewirtschaftung z.B. der Norderbootfahrt zeigt ein anderes Bild: Während in den Wintermonaten höhere Wasserstände vorzufinden sind, wird während der verdunstungsreichen Zeit von Frühjahr bis Spätsommer ein Wasserstand auf schwankendem niedrigen Niveau gehalten. Die vergangenen Jahre (außer 2012) zeichneten sich durch extreme Frühjahrstrockenheiten aus. Wenn Niederschläge in Zeiten hoher Verdunstung ausbleiben, werden die Dauermindestwasserstände nicht ausreichen, um ein Überleben und eine Fortpflanzung der Wasserorganismen sicherzustellen (Vermeidung von Sauerstoffzehrung und Überhitzung des Wasserkörpers, Fehlen der oberflächennahen Wasser/Landverzahnung).

Differenzierte Wasserhaltung in Grünlandgebieten

Diese Minimalanforderungen für das Eiderstedter Gesamtwasserbewirtschaftungssystem mit einem ganzjährigen Dauermindestwasserstand (einschließlich Verdunstungsreserve) reichen allerdings für Naturschutz-Schwerpunkträume während der Brutzeit der Trauerseeschwalben und der Wiesenvögel nicht aus. In Grünlandgebieten, Vertragsnaturschutz-, Ausgleichs- oder Stiftung Naturschutz-Flächen muss daher der Wasserstand in den Gewässern auf im Minimum 30 cm (10 cm wären in den „Hot Spots“ des Vogelschutzes wünschenswert) unter Geländeoberkante erhöht werden. Dazu muss so rechtzeitig begonnen werden, das winterliche Wasser zu halten, dass Anfang März die Zielwasserstände erreicht sind. Von Anfang März bis Anfang/Mitte August muss dieser Wasserstand dann möglichst konstant beibehalten werden.

Differenzierte Steuerung der Verbandsanlagen für eine naturverträglichere Wasserbewirtschaftung

Das Gewässersystem gliedert sich in Sielzüge, Zuggräben und Parzellengräben mit teils unterschiedlichen Funktionen. Steuerbar ist das System über Schöpfwerke, Siele, Schotten, Kulturstau sowie Staubleche (zukünftig auch über Pegelfernerfassung mit teilweiser Pegelfernsteuerung). Es ermöglicht daher einzugsgebiet- und gewässerbezogen eine Anpassung der Wasserstände in den jeweiligen Gewässern gemäß den gleichberechtigten Anforderungen von Naturschutz, Siedlungsstruktur und Landwirtschaft.

[Im BÜNDNIS NATURSCHUTZ EIDERSTEDT engagieren sich Bürgerinnen, Bürger und Verbände gemeinsam für den Erhalt einer **Grünen** Halbinsel Eiderstedt.]

WEIDELAND EIDERSTEDT



Grundlage für eine optimale Umsetzung der oben genannten Anforderungen an eine naturverträglichere Wasserbewirtschaftung sollte die Aufstellung eines Flächenmanagementplans, basierend auf einer Geländehöhenkarte mit integriertem Anlagenverzeichnis, sein. In ihm sollten die verschiedenen Flächennutzungen mit ihren Ansprüchen an die Wasserstände wie z.B.

- Flächen zum Erhalt bzw. zur Förderung der Lebensräume von Trauerseeschwalben und Wiesenvögeln
- Landwirtschaftliche Flächen differenziert nach überwiegender Acker- und überwiegender Grünlandnutzung
- Siedlungsstruktur
- Ermittlung der tieferliegenden, wasserwirtschaftlichen problematischen Flächen
- Klärung des erforderlichen Speicherraumes unter Einbeziehung der festgelegten Flächen mit nur reduzierten Ansprüchen an die Entwässerung

dargestellt werden.

In einem zweiten Schritt müsste dann untersucht werden, wie die benötigten Wasserstände in den einzelnen Flächenkategorien durch die Steuerung der verschiedenen Anlagen umgesetzt bzw. auf einander abgestimmt werden könnten. Zu klären ist, ob und wo es zu Konfliktsituationen zwischen den verschiedenen Interessen kommt.

Zur Konfliktminimierung stehen folgende Instrumente zur Verfügung:

- Optimierung der Steuerungsmöglichkeiten durch Einbau weiterer, in Funktion setzen bzw. Umbau (z.B. Umwandlung in Überlaufbauwerke) vorhandener Kulturstau oder Staubleche.
- Untersuchung, inwieweit durch Nutzungsänderung in den problematischen Bereichen die Anforderungskonflikte in Bezug auf die Entwässerung reduziert werden können.
- Schaffung von Retentionsraum durch Grabenaufweitung, Böschungsabflachung und Unterhaltung von Parzellengräben ohne Wasserstandsabsenkung, auch um potenziell steigende Niederschlagsmengen in Folge des Klimawandels im System unterbringen zu können.
- Überlegungen zur Umlegung/Umleitung von Teilentwässerungssystemen innerhalb eines Einzugsgebietes oder in benachbarte Einzugsgebiete.

Zielvereinbarung im Rahmen des Projektes „Fernsteuerung“

Die Zielvereinbarung für die Höhe des Wasserstandes im jeweiligen Gewässer muss einzugsgebiet- und gewässerbezogen erarbeitet und durch Wasserstandsmarken für NW, MW und HW an den dazugehörigen Anlagen festgelegt werden. Eine jahreszeitliche Differenzierung ist in einem verbindlichen Betriebsplan niederzulegen. Zusätzlich zur Förderung des Projektes „Fernsteuerung“ unterstützt das Land derzeit die Sanierung der wasserwirtschaftlichen baulichen Anlagen. Auch diese Förderung sollte - wie es bereits für die Förderung des Fernsteuerungsprojektes geplant ist - mit der Umsetzung der Zielvereinbarung verknüpft werden.

[Im BÜNDNIS NATURSCHUTZ EIDERSTEDT engagieren sich Bürgerinnen, Bürger und Verbände gemeinsam für den Erhalt einer **Grünen** Halbinsel Eiderstedt.]



WEIDELAND EIDERSTEDT

