

## Konzept zur naturnahen Entwicklung ausgewählter Gewässer III. Ordnung im Bereich der Stadt Bückeburg und der Samtgemeinde Nienstädt

Vorstellung des Konzeptes am 18.02.2010 in Bückeburg

**Auftraggeber : Stadt Bückeburg**

Fachliche Begleitung und Bearbeitung:

Ilse Büscher

unter Beteiligung von

**Samtgemeinde Nienstädt**

**Landkreis Schaumburg**

**Bearbeitung :**

Büro objekt & Landschaft

Dipl. Biol. Stefan Schwengel

Engershauser Str. 14

32361 Preußisch Oldendorf



## Ausgangsbedingungen:

- Funktionen der Gewässer : Landentwässerung für landwirtschaftliche Nutzungen und Sicherstellung eines schadlosen Abflusses bei Niederschlägen
- Gewässer werden in der Regel intensiv unterhalten
- Nur Gewässer III. Ordnung im Besitz der Stadt Bückeberg, ihre Bewirtschaftung ist Aufgabe der Stadt
- Insbesondere Gewässer III. Ordnung weisen einen naturfernen Zustand auf
- Stadt Bückeberg hat ein rein technisches Gewässerkataster ohne Ökologie, das hiermit ergänzt wird
- Künstliche Gewässer: Kein einheitliches Erfassungs- und Bewertungssystem für Gewässertyp vorhanden
- Notwendig: Entwicklung und Anwendung eines alternativen Erfassungs- und Bewertungsverfahrens
- LEADER-Region Schaumburg: Als Förderprojekt mit ELER\*- Mitteln teilfinanziert (50 % der Nettokosten)  
(\*ELER = Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes)

## Bezug zur Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL):

(Richtlinie 2000/60 EG des Europäischen Parlaments und des Rates v. 23.10.00 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik )

- EG-WRRL setzt verbindliche Standards für den ökologischen und chemischen Zustand der Oberflächengewässer
- Grundsätzliches Ziel: „guter Zustand“ für natürliche Gewässer
- Für **erheblich veränderte** (HMWB) oder **künstliche Gewässer** (AWB), wie die Gräben III. Ordnung in Bückeberg gilt lt. WRRL: „gutes ökologisches Potenzial“ ist zu erreichen
- Belange der **Pflege und Entwicklung** stehen **gleichberechtigt neben dem ordnungsgemäßen Wasserabfluss**. Der schadlose Wasserabfluss bleibt aber auch weiterhin von zentraler Bedeutung für die wasserwirtschaftlichen Unterhaltungsmaßnahmen
- Unterhaltungsmaßnahmen dürfen Zielerreichung gem. WRRL nicht gefährden
- ökologische Belange im und am Gewässer sind umfassend zu berücksichtigen und stehen nicht hinter hydraulischen Fragen zurück (NLWKN 2003)

## Inhalte und Ziele des Projektes:

- Erweiterung des vorhandenen Gewässerkatasters um die
- Ökologische Erfassung und Bewertung der Gewässer III. Ordnung
- Formulierung der Entwicklungsziele aus wasserwirtschaftlicher **und** naturschutzfachlicher Sicht
- Aufstellung eines Handlungskataloges zur naturnahen Gewässerentwicklung und Gewässerunterhaltung.
- Übernahme wesentlicher Ergebnisse in das Gewässerkataster der Stadt Bückeberg

Im Handlungskatalog sollen - unter Berücksichtigung vorhandener Entwässerungserfordernisse - Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumfunktion und zur Verbesserung des Biotopverbundes erarbeitet werden.

## Ökologische Bedeutung von Gräben in der Kulturlandschaft:

Ersatzlebensraum für Arten der Fließ- und Stillgewässer sowie des Nass- und Feuchtgrünlandes.

Oftmals letzte Rückzugsgebiete gefährdeter Tier- und Pflanzenarten der Gewässer und der Feucht- und Nasswiesen.

Nahrungsangebot, Versteckmöglichkeiten, Winterquartiere, Brut-, Nist- und Laichplätze sowie im Bereich der begleitenden Stauden und Gehölze Sitz- und Singwarten für z. B. Säugetiere, Vögel, Amphibien, Insekten.

**Gewässerunterhaltung ist wichtig !** Die intensive Gewässerunterhaltung greift in den Standort und die Lebensgemeinschaft am Graben ein.

Die Intensität der Unterhaltung bestimmt die Qualität des Grabens als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Es gilt auch: Ohne Unterhaltung würde der Lebensraum Graben im Flachland verschwinden!

Artenvielfalt ist abhängig von: standörtlichen Gegebenheiten, Untergrund, hydrochemische Verhältnisse, Wasserführung, Strömung, Beschattung **und** Intensität der Unterhaltung

## Konzept zur naturnahen Entwicklung ausgewählter Gewässer III. Ordnung im Bereich der Stadt Bückeburg und der Samtgemeinde Nienstädt

Vorstellung des Konzeptes am 18.02.2010 in Bückeburg

### Projektgebiet:

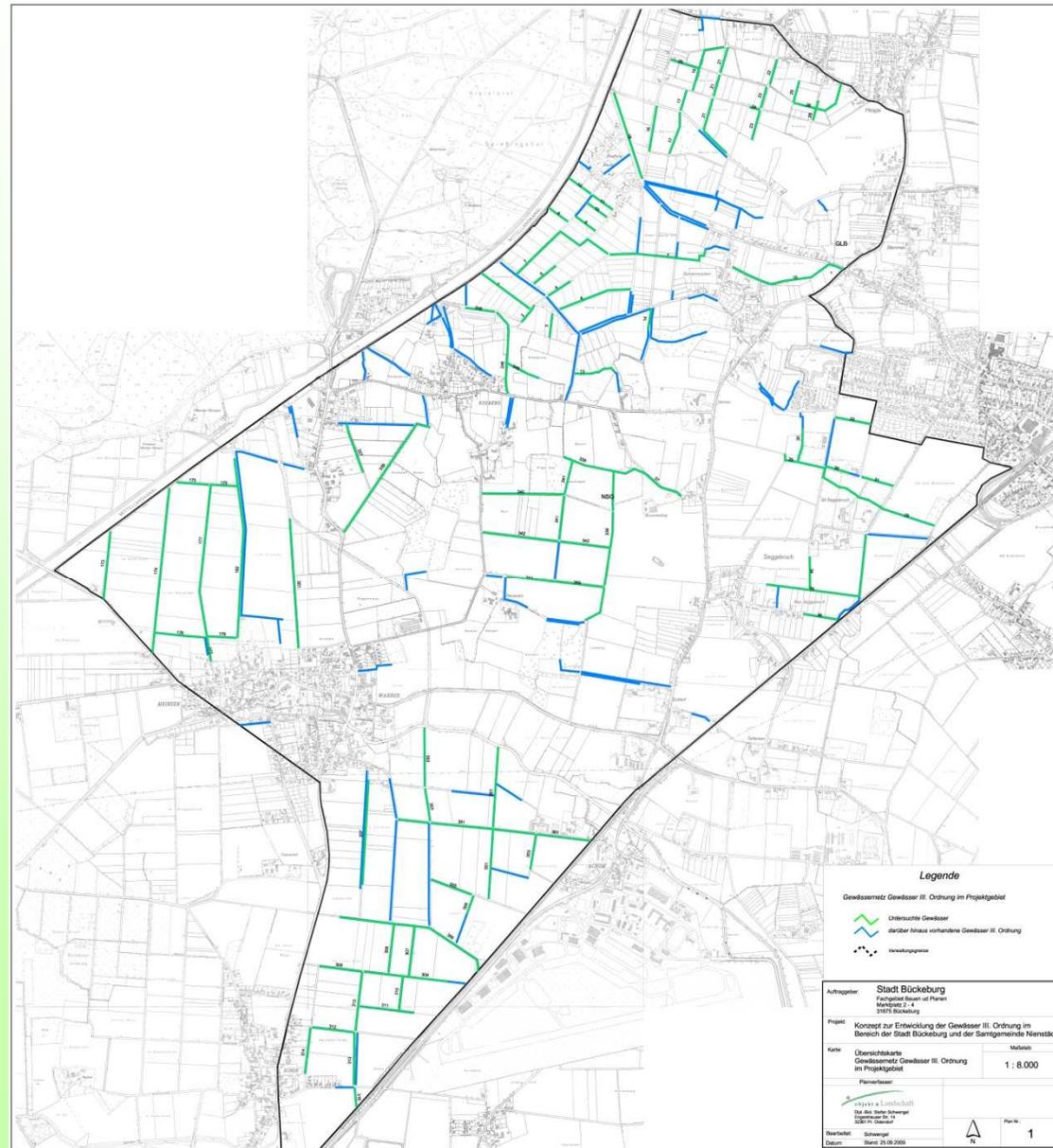
ca. 1.600 ha (16 km<sup>2</sup>)  
30,41 km Gewässerstrecke

### Stadt Bückeburg:

ca. 820 ha  
18,6 km Gewässerstrecke

### Samtgemeinde Nienstädt:

ca. 780 ha  
11,81 km Gewässerstrecke



# Konzept zur naturnahen Entwicklung ausgewählter Gewässer III. Ordnung im Bereich der Stadt Bückeburg und der Samtgemeinde Nienstädt

Vorstellung des Konzeptes am 18.02.2010 in Bückeburg

## Entwurf Erfassungsbogen Ökologische Bewertung Gewässer III. Ordnung, Stadt Bückeburg

**Identifikationsblock**

Allgemeine Charakterisierung

**Profilform**

Regelprofil / Trapez  Breite  Tiefe

Mulde

naturnah

Laufentwicklung geradlinig  geschwungen

Abschnitt naturnah umgestaltet

Gewässersohle vorhanden  Typ

Sohlbreite

Strukturreich (s. Punkt 4)

Gewässernummer:

Abschnitt Nr.:

Abschnittslänge (ca.):  m

Bearbeiter:

Datum:

Foto Nr.:

### Erfassungsblock Bewertungsblock

**1. Wasserführung**

permanent wasserführend  1  zum Zeitpunkt  trocken  funktionale Einheiten\*

meist wasserführend  2  d. Kartierung  feucht  Bewertung

periodisch wasserführend  3

lauerhaft trocken  4

Wasserbewegung fließend  stehend  Rückstau

**2. Gewässerumfeld / Nutzung**

Verbau (befest. Weg)  links  rechts  funktionale Einheiten\*

Feldweg (unbefestigt)

Acker

Fetwiese / -weide

Feuchgrünland

Gehölzstreifen  Breite

Brache

Randstreifen  Breite

Siedlung / Bebauung

sonstige

Biotopeverbundfunktion  aktuell  hoch  mittel  gering

Potenzial  hoch  mittel  gering

Bemerkungen

### 3. Vegetation

**A) Gehölzbewuchs Uferbereich**

Einzelbäume  links  rechts  beidseitig  kein  funktionale Einheiten\*

Gehölzstreifen / Galerie Ufer

lückiger Gehölzstreifen

Breite [m]

Altbestand  Neupflanzung  Bewertung

weitere Angaben (Arten, Bemerkungen):

**B) krautiger Uferbewuchs**

Gräser / Altgras  links  in %  rechts  dominante / kennzeichnende Arten\*

Röhricht

nitroph. Hochstauden

Uferstaudenfluren

Seggenbestand

Binsenbestand

weitere Angaben:  Magerkeitszeiger  Blütenreich

Artenname Grasvegetation  Nährstoffzeiger

Werbold für Tierartengruppe\*

Bemerkungen, besondere Arten

**C Sohlbereich**

vegetationslos  in %

Gräser / Altgras  Strömungs-sensitiv  mäßig  dominante / kennzeichnende Arten / Strukturen

Röhricht  gering

nitroph. Hochstauden  keine

Uferstaudenfluren  Tiefenvarianz

Seggenbestand  mäßig

Binsenbestand  gering

Bachröhricht

submerser Arten  keine

Bemerkungen, besondere Arten

### 4. Besondere Gewässerstrukturen (Sohle / Ufer)

Uferabflachungen  rechts  links  funktionale Einheiten\*

Ausbuchtungen

Storsteine

sonstige\*

Bemerkungen

Empfehlung für faunistische Kartierung:  (Angabe der Artengruppe)

**Profilskizze**

**weitere Bewertungskriterien**

Vorkommen gefährdeter Biotope, Pflanzenges.

sehr gute Ausbildung best. Biotope bzw. PG

gute Mosakbildung / Zonation best. PG

Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten

Lebensraum gefährdeter Tierarten

Besondere Tierartenvielfalt

**Maßnahmenvorschlag**

## Auswertung der Daten von 127 Gewässerabschnitten

### **Erarbeitung von Vegetationstypensteckbriefen**

mit allgemeiner Charakterisierung, typischer Artenzusammensetzung, Umfeldnutzung, ökologischer Wertigkeit

**Typ 1:** Artenarmer, von Gräsern dominierter Bestand

**Typ 2:** wie 1, mit hohem Anteil von Stickstoffzeigern

**Typ 3/4:** von Röhricht dominierte Gräben (Phalaris-Typ)

**Typ 5:** Gräben mit blütenreichen Uferstaudenfluren

**Typ 6:** Dauerfeuchte Gräben mit erhöhtem Binsenanteil

**Typ 7:** Beidseitig beschattete Abschnitte mit Gehölzbewuchs

**Typ 8:** Gräben mit erhöhtem Anteil von Magerkeitszeigern



## Verteilung der Vegetationstypen:

**Typ 1:** Artenarmer, von Gräsern dominierter Bestand

**Typ 2:** wie 1, mit hohem Anteil von Stickstoffzeigern

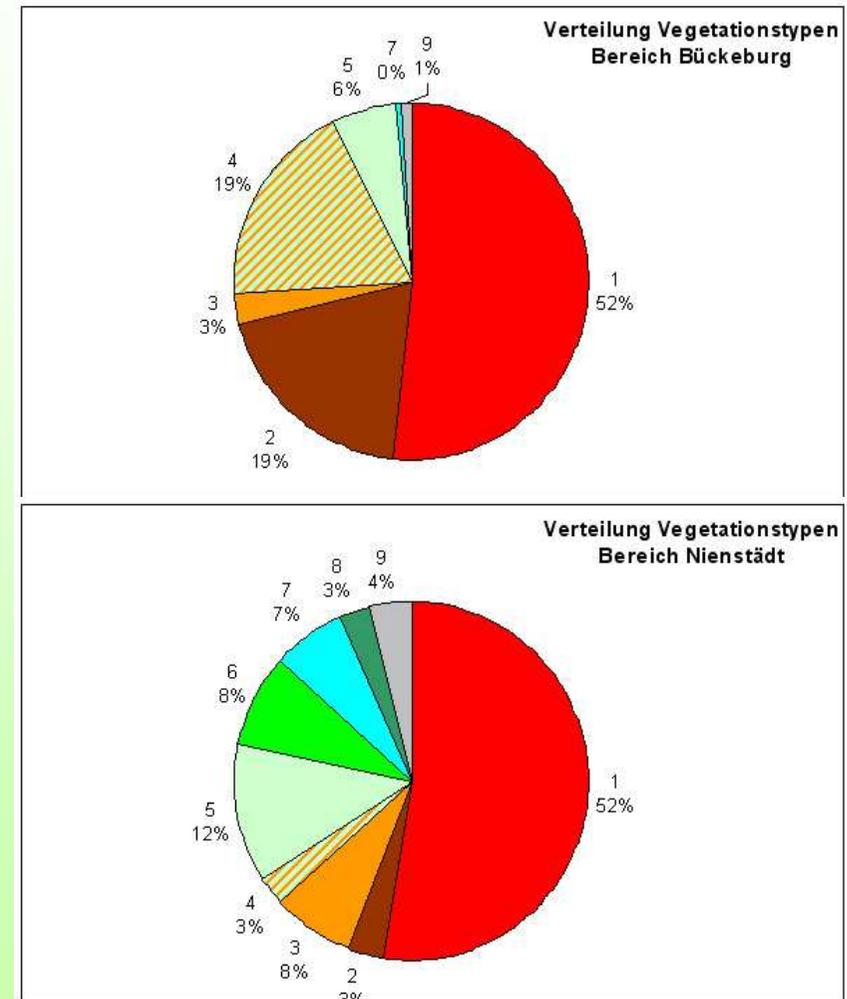
**Typ 3/4:** von Röhricht dominierte Gräben (Phalaris-Typ)

**Typ 5:** Gräben mit blütenreichen Uferstaudenfluren

**Typ 6:** Dauerfeuchte Gräben mit erhöhtem Binsenanteil

**Typ 7:** Beidseitig beschattete Abschnitte mit Gehölzbewuchs

**Typ 8:** Gräben mit erhöhtem Anteil von Magerkeitszeigern



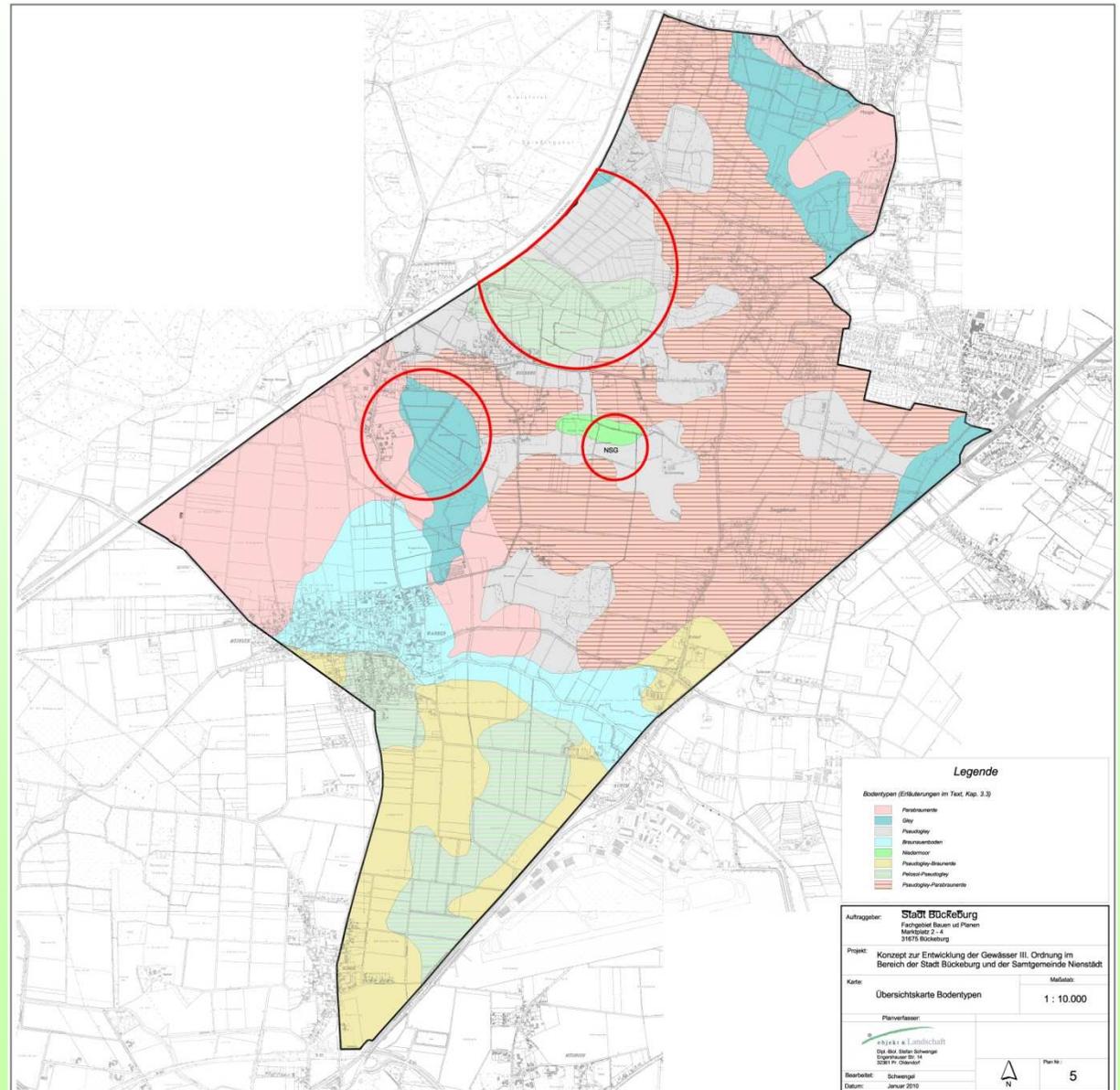
## Konzept zur naturnahen Entwicklung ausgewählter Gewässer III. Ordnung im Bereich der Stadt Bückeburg und der Samtgemeinde Nienstädt

Vorstellung des Konzeptes am 18.02.2010 in Bückeburg

### Räumliche Verteilung hochwertiger Gewässerabschnitte:

Konzentration in Bereichen höherer Bodenfeuchte

Umfeldnutzung mit höherem Grünlandanteil



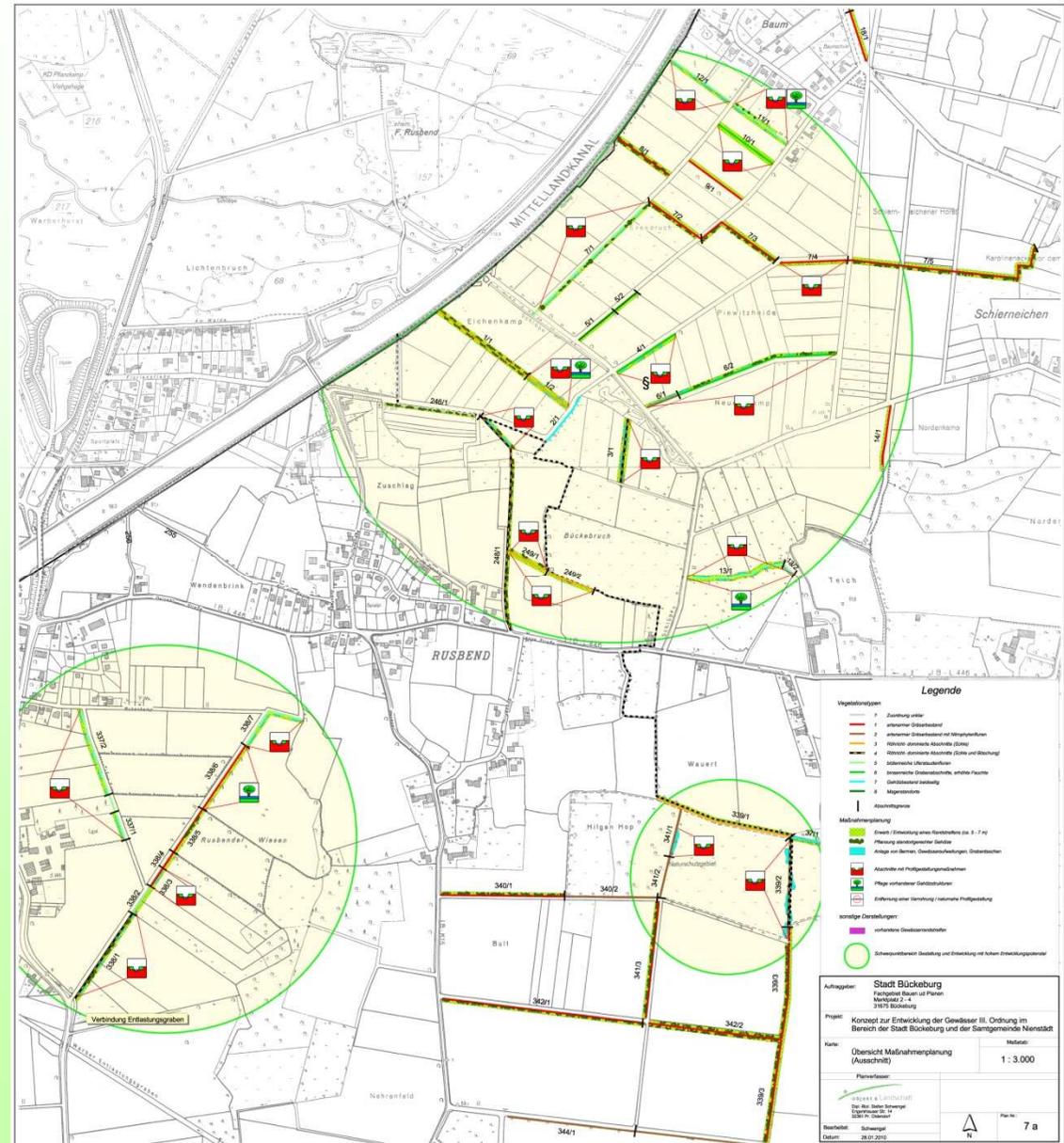
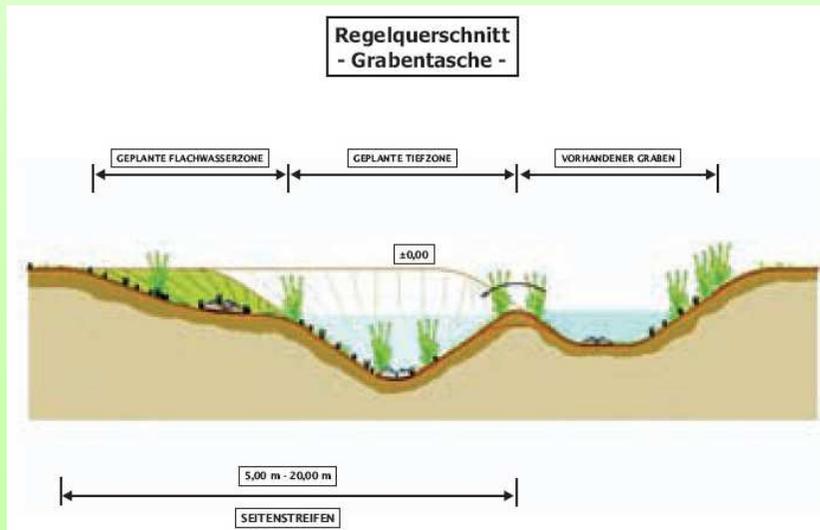
**Konsequenzen für die Maßnahmenplanung:**

Bei **Gestaltungsmaßnahmen** Konzentration auf Bereiche mit hohem Entwicklungspotenzial:

**Flächenerwerb** für Randstreifen ausreichender Breite

Anlage von **Gewässeraufweitungen / Grabentaschen**

**Extensivierung / Anpassung der Unterhaltungsmaßnahmen** in Abhängigkeit vom Entwicklungsziel und den wasserwirtschaftlichen Erfordernissen



**Konsequenzen für die Maßnahmenplanung:**

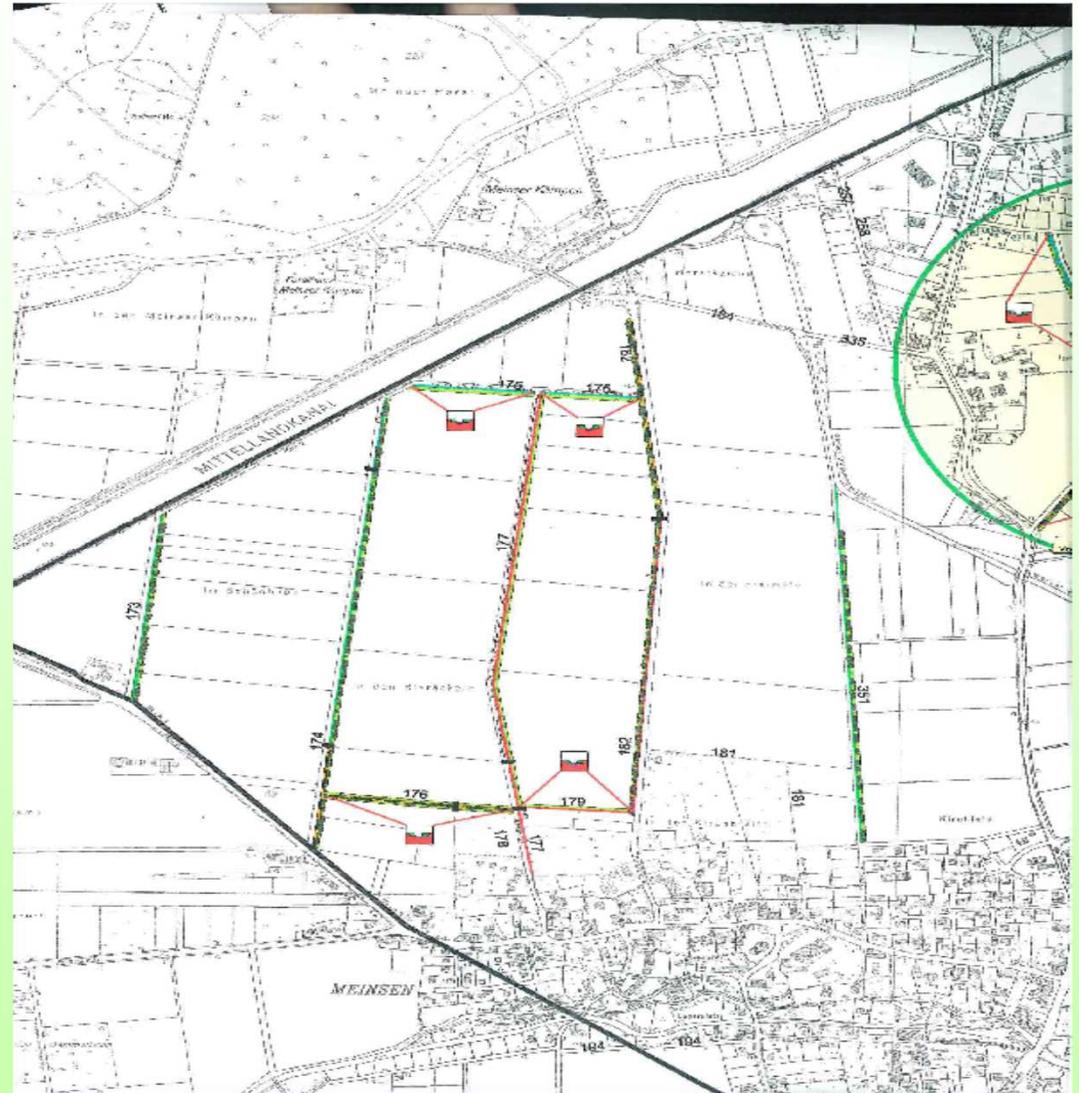
**Bei Abschnitten mit geringem Entwicklungspotenzial:**

**Vorrangiges Entwicklungsziel:**

**Flächenerwerb für Randstreifen ausreichender Breite zur Schaffung wertvoller Biotopverbundkorridore**

**Anlage von Brachebereichen mit Gehölzstrukturen („Durchgrünung“ der ausgeräumten und intensiv genutzten Agrarlandschaft)**

**Extensivierung / Anpassung der Unterhaltungsmaßnahmen in Abhängigkeit vom Entwicklungsziel und den wasserwirtschaftlichen Erfordernissen**



**Zusammenfassende Maßnahmentabelle:**

Nummer	Abschnitt	Länge [m]	Veg.-Typ	Unterhaltung	Ökol. Wert	Maßnahme Kurzbeschreibung	sonstiges	Unterhaltung Planung
001	001/1	185	1 (G)	3	gering	Randstreifen 5 m (O)		Unterhaltungsmodus 2 (O)
001	001/2	409	1	3	gering	Randstreifen beidseitig 5 m mit Bepflanzung (W)		Unterhaltungsmodus 1
001	001/2	300	1	3	gering	Randstreifen beidseitig 5 m mit Bepflanzung (W)		Unterhaltungsmodus 1
003	003/1	211	1	2	gering	Randstreifen 5 m (O) mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
005	005/1	260	4	2	mittel	Randstreifen 5 m (S) mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
006	006/1	116	4	3	mittel	Randstreifen beidseitig 5 m, Uferaufweitung bzw. -abflachung (W)		Unterhaltungsmodus 2
173	173/1	407	2	2	gering	Randstreifen 5 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
174	174/1	152	5	2	hoch	Randstreifen 5 - 7 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 2
174	174/2	609	2	2	gering	Randstreifen 5 - 7 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
174	174/3	225	4	2	mittel	Randstreifen 5 -7 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
175	175/1	193	5	3	hoch	Randstreifen 5 m, Uferaufweitung bzw -abflachung		Unterhaltungsmodus 3
175	175/1	166	5	2	hoch	Randstreifen 5 m, Uferaufweitung bzw -abflachung		Unterhaltungsmodus 3
176	176/1	213	4	2	mittel	Randstreifen 5 m, Uferaufweitung bzw -abflachung, lockere Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 3
176	176/2	91	4	2	mittel	Randstreifen 5 m, Uferaufweitung bzw -abflachung, lockere Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 3
177	177/1	145	1	2	gering	keine Angabe		Unterhaltungsmodus 2

## **Aufgabe der Städte:**

### **Erhalt der biologischen Vielfalt in ihrem Stadtgebiet :**

Biologische Vielfalt – Vielfalt innerhalb und zwischen den Arten und von Lebensräumen:

- Pflanzen, Tiere, Pilze und Mikroorganismen reinigen Wasser und Luft,
- sorgen für fruchtbare Böden, wirken Klimawandel entgegen,
- sind für unser Auge schön
- sie dienen der menschlichen Ernährung und Gesundheit

Nur eine artenreiche Natur ermöglicht zukünftigen Generationen unser Überleben

Wir müssen möglichst viele Arten in ihrer genetischen Vielfalt und in der Vielfalt ihrer Lebensräume erhalten, auch wenn ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt und ihr Nutzen für die Menschen in allen Details heute noch nicht erkannt sind..

### **Gefährdung der biologischen Vielfalt in Deutschland**

ca. 9.500 Pflanzen (davon 26,8 % gefährdet)- 14.400 Pilzarten und

ca. 48.000 Tierarten (davon 36 % gefährdet) (etwa 4 % des Weltbestandes der Arten)

### **Von den Lebensräumen in Deutschland sind 72,5 % gefährdet (höchster Werte in Europa)**

Unsere Arten und Ökosysteme sind speziell an die mitteleuropäischen Umweltbedingungen angepasst

Als Träger der charakteristischen mitteleuropäischen Biodiversität sind die

hiesigen naturnahen Ökosysteme genauso unersetzlich wie tropische Lebensräume.

Grundsätzlich gilt, je höher die genetische Vielfalt ist, desto eher ist die Anpassungsfähigkeit der Arten an sich verändernde Umweltbedingungen gegeben.

Dies hat vor dem Hintergrund des Klimawandels eine entscheidende Bedeutung.

### **Die Gründe für den Artenrückgang :**

- Unmittelbare Zerstörung und Zerschneidung von Lebensräumen
- Die Natur verarmt durch die Gleichförmigkeit der Landschaft
- Klimawandel

Verfüllen von Gewässern, Nutzungsänderungen, intensive Flächennutzung (Pflanzenschutzmassnahmen, Düngung, mehrfache Mahd, Einsatz von Kleintiere gefährdenden Mähgeräten, Entwässerung, Umwandlung von Grünland in Acker, Begradigung von Fließgewässern).

**Die Städte und ihre Politik haben eine wichtige Aufgabe beim Erhalt der biologischen Vielfalt**

- Durch ihren Umgang mit der Natur vor Ort
- schaffen eines öffentlichen Bewusstseins zur Bedeutung der Artenvielfalt

- Kommunales Handeln führt zu konkreten Ergebnissen, z.B. durch
- Insekten und Pflanzen schonendere Pflege
- Schaffen Kleiner Saumbiotope als Überlebensräume für Pflanzen und Tiere
- Biotopverbund schaffen

**-Die Stadt Bückeburg hat zur Wahrung dieser Aufgabe Haushaltsmittel zur V.g.**

- Sie können hier und heute zum Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen
- indem Sie der Stadt durch zur Verfügung stellen einiger weniger m<sup>2</sup> ermöglichen,
- entlang Gewässer Randstreifen zu entwickeln

**-hier sollen mal**

- **Staudensäume mit „Blumen“ entstehen und sich entwickeln**
- **Gehölze / Hecken Lebensraum bieten**







•**Gewässeraufweitung:** schafft mehr Abflussraum für das Wasser, Randbiotope, Blühaspekte, Stauden können stehen bleiben

•**Staudensaum:** Einsaat und Erhalt und natur schützende Mahd des Staudensaums,

•Überwintern von Insekten an Stauden

•**naturnahen Hecke:** in ausreichendem Ausbreitungsraum ohne Nachbarn zu behindern

•**Biotopverbund**

•Linienhafte, naturnahe Strukturen haben Lebensraumfunktion (zum Beispiel für Vögel, Amphibien, Reptilien) und sind Leitlinien, für Kleinsäuger und Insekten,

•sie bei Wanderung, Ausbreitung oder Nahrungssuche genutzt

•**Der Aufbau einer ökologisch wertvollen Hecke**

**Saumzone** (Stauden, Wildkräuter) — **Mantelzone** (Sträucher)— **Kernzone** (Bäume als Überhälter)— **Mantelzone** — **Saumzone**

Eine gesunde, stufig aufgebaute Hecke bietet Lebensraum für viele Tiere,  
in [Hainbuchenknicks](#) in Schleswig-Holstein wurden rund 1500 Tierarten festgestellt.



## Legende

### Vegetationstypen

-  ? Zuordnung unklar
-  1 artenarmer Gräserbestand
-  2 artenarmer Gräserbestand mit Nitrophytenfluren
-  3 Röhricht- dominierte Abschnitte (Sohle)
-  4 Röhricht- dominierte Abschnitte (Sohle und Böschung)
-  5 blütenreiche Uferstaudenfluren
-  6 binsenreiche Grabenabschnitte, erhöhte Feuchte
-  7 Gehölzbestand beidseitig
-  8 Magerstandorte
-  Abschnittsgrenze

### Maßnahmenplanung

-  Erwerb / Entwicklung eines Randstreifens (ca. 5 - 7 m)
-  Pflanzung standortgerechter Gehölze
-  Anlage von Bermen, Gewässeraufweitungen, Grabentaschen
-  Abschnitte mit Profilstärkungsmaßnahmen
-  Pflege vorhandener Gehölzstrukturen
-  Entfemung einer Verrohrung / naturnahe Profilstärkung

### sonstige Darstellungen:

-  *Schwerpunktbereich Gestaltung und Entwicklung mit hohem Entwicklungspotenzial*

## Vorteile naturnaher Hecken

Standortgerechte, heimische Heckenpflanzen verbessern das Kleinklima im Garten, erfreuen durch ihre Blütenpracht und leisten darüber hinaus einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Steigerung der Artenvielfalt. Diese Blüh- oder Schnitthecken bilden ein wichtiges Brut- und Nahrungsbiotop für alle heimischen Vogelarten und bieten auch vielen anderen Kleintierarten wertvollen Lebensraum.

### Laubhecken bringen ...



... Windschutz und Struktur in Ihren Garten.



... köstliche Naschereien aus der Natur zum Genießen.



... Staubreduktion, Luftverbesserung und Lärminderung.



... Vielfalt und Naturerlebnis vor der Haustüre.



... Lebensraum für Nützlinge, z.B. Florfliegenlarven gegen Blattläuse.



... Blüten, Fruchtschmuck und Farbenspiel im Jahresverlauf.

## Hecken erhöhen die Vielfalt der Tierwelt im Garten

Zum Beispiel können in einer Weißdornhecke bis zu 150 verschiedene Insektenarten und 32 Vogelarten leben.



Mönchsgrasmücke



Marienkäfer



Segelfalter



Hummel



Rotkehlchen



Wildbiene



Ligusterschwärmer



Glühwürmchen



Wiener Nachtpfauenaug



Laubfrosch



Erdkröte



Laufkäfer



Weinbergschnecke



Zauneidechse



Igel

Naturnahe Hecken können hinsichtlich der Vogelwelt ähnliche Funktionen wie die [Waldränder](#) übernehmen. insbesondere Buschbrüter unter den Vögeln, wie [Grasmücken](#)-Arten. Besonders südexponierte Hecken mit einem ausgedehnten [Krautsaum](#) beherbergen auch eine Vielzahl an Insektenarten. Hierbei sind vor allem [Schmetterlinge](#) und [Heuschrecken](#) zu nennen. Bei benachbarten, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, vor allem Äckern, stellen solche Saumstrukturen wichtige Rückzugs- und Nahrungsbiotope für die Tierwelt dar.

#### **Tierwelt []**

Vom [Totholz](#) und dem [Staudensaum](#), beziehungsweise dem [Wildkrautsaum](#) einer Hecke profitieren vor allem [Spinnen](#)- und [Insektenarten](#) wie [Wanzen](#), [Blattkäfer](#), [Rüsselkäfer](#), [Schmetterlinge](#), [Schwebfliegen](#), [Wildbienen](#) oder [Bockkäfer](#). [Laufkäfern](#) Hecken sind außerdem ein wichtiger Lebensraum von [Amphibien](#): Verrottendes Pflanzenmaterial wird zum Beispiel von Amphibien wie der [Erdkröte](#) zur Überwinterung genutzt. Einen wichtigen Lebensraum bieten Hecken auch Vögeln, die hier Brut- und Nistmöglichkeiten, Nahrung durch fruchttragende Sträucher und Schutz vor Witterung und Feinden wie Greifvögeln finden ([Vogelschutzhecken](#)). Sie nutzen je nach Art bevorzugt die Mantel- und Kernzone.

In landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten haben Hecken auch eine sehr hohe Bedeutung für die Feldfauna, da diese Brut-, Nahrungs- und Rückzugsräume in Phasen der Flächenbewirtschaftung (Mahd, Ernte) und auch Überwinterungsbereiche (nach Abernten der Felder) dringend benötigt.

Zusätzlichen Lebensraum bieten Hecken auch den [Säugetieren](#), wie [Rehwild](#), [Feldhase](#), [Rotfuchs](#), [Igel](#),<sup>[1]</sup> [Haselmaus](#) und [Fledermäusen](#). Sie halten sich vor allem in der Mantelzone und der Kernzone einer Hecke auf.

## **Lebensraum von Vögeln** [[Bearbeiten](#)]

Vögel sind die auffallendsten Vertreter der Heckenfauna. An ihrem Beispiel lassen sich die unterschiedlichen Lebensbereiche und Nutzungsformen einer Hecke aufzeigen:

Brutvögel der Baumkronen und Büsche (Kernzone und Mantelzone einer Hecke)

Nutzung von Hecken als bevorzugtes Brutgebiet: [Beutelmeise](#), [Schwanzmeise](#), [Klappergrasmücke](#), [Dorngrasmücke](#), [Mäusebussard](#), [Turmfalke](#), [Rotrückenwürger](#), [Raubwürger](#), [Wacholderdrossel](#), [Bluthänfling](#), [Elster](#), [Rabenkrähe](#)

Nutzung von Hecken als häufiges Brutgebiet: [Grauschnäpper](#), [Mönchsgrasmücke](#), [Gelbspötter](#), [Ringeltaube](#), [Waldohreule](#), [Amsel](#), [Buchfink](#), [Grünfink](#), [Stieglitz](#), [Girlitz](#)

Gelegentlich in Hecken brütend: [Heckenbraunelle](#), [Singdrossel](#), [Wespenbussard](#), [Schwarzmilan](#), [Rotmilan](#)

Brutvögel im Pflanzendickicht (Mantelzone und Saumzone):

Nutzung von Hecken als bevorzugtes Brutgebiet: [Goldammer](#), [Grauammer](#), [Fasan](#), [Rebhuhn](#)

Nutzung von Hecken als häufiges Brutgebiet: [Nachtigall](#), [Feldschwirl](#), [Sumpfrohrsänger](#), [Rohrhammer](#)

Gelegentlich in Hecken brütend: [Zaunkönige](#), [Fitis](#), [Zilpzalp](#), [Rotkehlchen](#), [Braunkehlchen](#)

In alten Hochhecken mit „Überhältern“ (Großbäumen) sind als Brutvögel auch eine Reihe von Arten zu finden, die nicht an Heckenbiotope gebunden sind. Das sind beispielsweise [Steinkauz](#), [Wiedehopf](#) und [Wendehals](#). Ferner brüten unter anderem [Buntspecht](#), [Trauerschnäpper](#), [Sumpfmeise](#) und [Kleiber](#) in solchen Hecken.

Nicht als Brut-, sondern als Nahrungsareal werden Hecken unter anderem von [Erlenzeisig](#), [Birkenzeisig](#), [Gimpel](#), [Kernbeißer](#), [Eichelhäher](#) sowie im Winter vom [Seidenschwanz](#), Gimpel und [Blaukehlchen](#) genutzt.

## **Einfluss von Hecken auf die Landschaft** [[Bearbeiten](#)]

Einfluss von Windschutzhecken auf die Erträge in der Landwirtschaft

Hecken üben eine stabilisierende Wirkung auf die sie umgebende Agrarlandschaft aus, bilden Sicht- und ein wenig Schallschutz und werden vom Menschen optisch positiv bewertet. Sie selbst unterscheiden sich deutlich von der Umgebung in den Faktoren [Besonnung](#), [Verdunstung](#), [Temperatur](#), [Bodenfeuchte](#), [Luftfeuchte](#) und [Windexposition](#).

## Konzept zur naturnahen Entwicklung ausgewählter Gewässer III. Ordnung im Bereich der Stadt Bückeburg und der Samtgemeinde Nienstädt

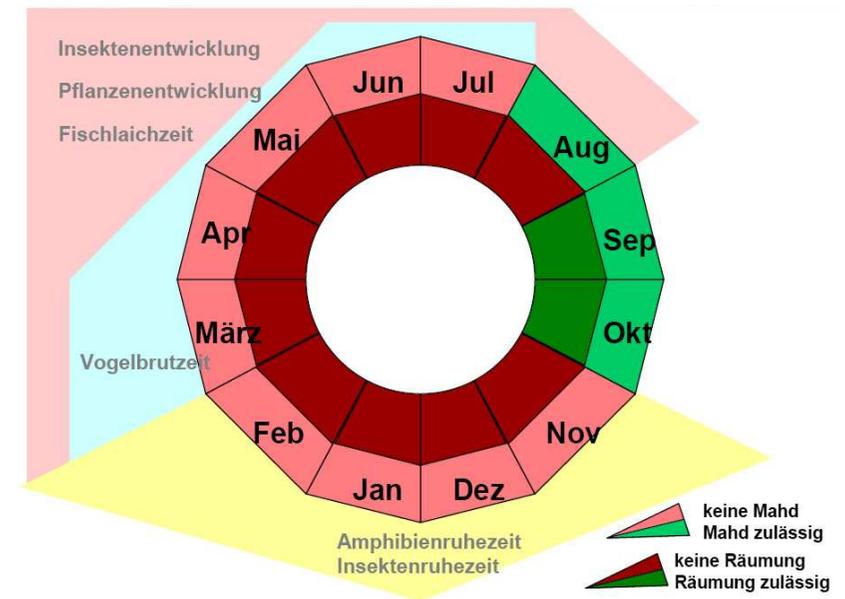
Vorstellung des Konzeptes am 18.02.2010 in Bückeburg

### Hinweise zur schonenden Gewässerunterhaltung:

#### Wahl des Arbeitsgerätes:

Gerät	Einsatzmöglichkeit			Ökonomische Bewertung	Ökologische Bewertung
	Mähen	Entkräuten	Räumen		
Sense	x	x		--	++
Motorsense	x	(x) <sup>1</sup>		-	++
Balkenmäher	x	x		-	++
Mähkorb	x	x	x	+(-) <sup>2</sup>	+(-) <sup>3</sup>
Kreisel-/Scheibenmäher	x			++	+/- <sup>4</sup>
Schlegelmäher (-mulcher)	x			++	-(-) <sup>5</sup>
Spaten			x	--	++
Scheibenradfräse			x	++	-(-) <sup>6</sup>
Trommelfräse			x	++	--
Bagger			x	+	+
Mähboot	x	x		+ <sup>7</sup>	+ <sup>8</sup>

#### Wahl des Unterhaltungszeitraumes:



**Konzept zur naturnahen Entwicklung ausgewählter Gewässer III. Ordnung im  
Bereich der Stadt Bückeburg und der Samtgemeinde Nienstädt**

Vorstellung des Konzeptes am 18.02.2010 in Bückeburg

**Zusammenfassende Maßnahmentabelle:**

Num- mer	Ab- schnitt	Länge [m]	Veg.- Typ	Unterhalt- ung	Ökol. Wert	Maßnahme Kurzbeschreibung	Son- stiges	Unterhaltung Planung
001	001/1	185	1 (G)	3	gering	Randstreifen 5 m (O)		Unterhaltungsmodus 2 (O)
001	001/2	409	1	3	gering	Randstreifen beidseitig 5 m mit Bepflanzung (W)		Unterhaltungsmodus 1
001	001/2	300	1	3	gering	Randstreifen beidseitig 5 m mit Bepflanzung (W)		Unterhaltungsmodus 1
003	003/1	211	1	2	gering	Randstreifen 5 m (O) mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
005	005/1	260	4	2	mittel	Randstreifen 5 m (S) mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
006	006/1	116	4	3	mittel	Randstreifen beidseitig 5 m, Uferaufweitung bzw. –abflachung (W)		Unterhaltungsmodus 2
173	173/1	407	2	2	gering	Randstreifen 5 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
174	174/1	152	5	2	hoch	Randstreifen 5 - 7 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 2
174	174/2	609	2	2	gering	Randstreifen 5 - 7 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
174	174/3	225	4	2	mittel	Randstreifen 5 -7 m mit Bepflanzung		Unterhaltungsmodus 1
175	175/1	193	5	3	hoch	Randstreifen 5 m, Uferaufweitung bzw -abflachung		Unterhaltungsmodus 3
175	175/1	166	5	2	hoch	Randstreifen 5 m, Uferaufweitung bzw -abflachung		Unterhaltungsmodus 3