

# **biotop consulting sinzig**

**Dr. U. Stüßer**

Grüner Weg 2a

53489 Sinzig

Fon: 02641-980556

## **Pflege- und Entwicklungsplan für den Bereich “Ammerich” und “Ehemaliger Bahndamm” in der Ortsgemeinde Nierendorf**

im Auftrag der Gemeinde Grafschaft

Mitarbeiterinnen:

L. Drolshagen (Dip. Biol.)

Dr. U. Stüßer, Dipl. Biol.

Stand: 09.12.2020

## Inhalt

1	Planungsanlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise	3
2	Ausgangssituation (Bestand und Bewertung)	5
2.1	Schutzgebiete	5
2.2	Ist-Zustand (Beschreibung und Bewertung)	7
2.2.1	"Ammerich"	7
2.2.2	"Ehemaliger Bahndamm"	14
3	Planungsziele für "Ammerich" und "Ehemaliger Bahndamm"	20
4	Empfehlungen für die praktische Umsetzung	22
4.1	"Ammerich"	22
4.2	"Ehemaliger Bahndamm"	24

### Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Situation im Bereich des "Ammerich"	8
Tab. 2:	Situation im Bereich des "Ehemaligen Bahndamms"	15
Tab. 3:	Abgeleitete Teilziele für "Ammerich" und "Ehemaligen Bahndamm"	20
Tab. 4:	Artenliste Wirbeltiere (Anhang)	45
Tab. 5:	Artenliste Wirbellose (Anhang)	49

### Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Lage der Plangebiete	3
Abb. 2:	Landschaftsschutzgebiet	5
Abb. 3:	Pauschal geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG, § 15 LNatSchG	5
Abb. 4:	Biotopkartierte Flächen von Rheinland-Pfalz	6

### Anhang

Quellen	26
Glossar	26
Artenlisten	27

### Planverzeichnis (M 1: 2.000)

Plan Ia:	Bestandplan "Ammerich"
Plan Ia*:	Foto-Plan "Ammerich"
Plan Ib:	Ziele-Plan "Ammerich"
Plan IIa:	Bestandplan "Ehemaliger Bahndamm"
Plan IIa*:	Foto-Plan "Ehemaliger Bahndamm"
Plan IIb:	Ziele-Plan "Ehemaliger Bahndamm"

## 1 Planungsanlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Sowohl der östlich des alten Ortskerns von Nierendorf gelegene Hang "Ammerich" als auch der westlich gelegene "Ehemalige Bahndamm" sind markante, strukturreiche Gebiete.

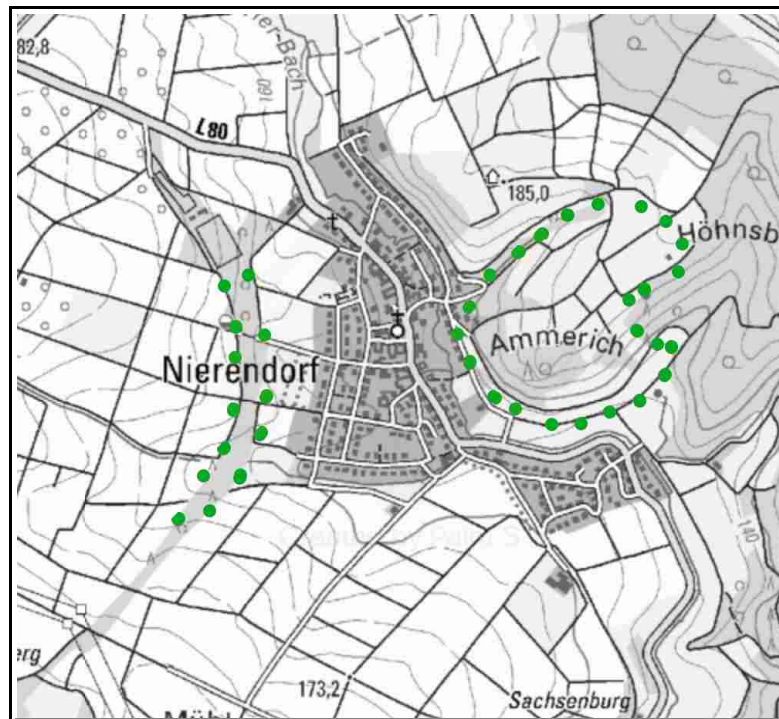


Abb: 1: Lage der beiden Plangebiete (Quelle: LANIS RLP, Stand 15.09.2020)

Dieses **Potenzial zu erhalten und aufzuwerten**, ist das konkrete Planungsziel der Gemeinde. Dafür hat sie bereits Grundstücke erworben.

Die Artenvielfalt und Individuenzahl sind auch größenabhängig. Insofern sind die **Planungsabsichten** für den "Ammerich" - Erhalt und Entwicklung **großflächigen** strukturreichen (Obst-)Grünlands sowie dem "Ehemaligen Bahndamm" als **Vernetzungselement** in der ausgeräumten Landschaft **zielführend und aus naturschutzfachlicher Sicht zu begrüßen**.

Ein weiteres Ziel der Gemeinde ist es, je nach Eignung und Flächenverfügbarkeit (möglichst unter Einbeziehung privater Grundstücke und Hausgärten) bis zu **11.000 neue Obstbäume** als Hochstämme regionaler, robuster Sorten zu pflanzen und dauerhaft zu sichern.

Um ein schlüssiges Zielkonzept und geeignete Maßnahmen zu entwickeln, erfolgte in der Vegetationsperiode 2020 zunächst eine Grundlagenkartierung.

Basis war eine Bestandsaufnahme des **Ist-Zustands** auf der Ebene des Luftbildes im Maßstab 1: 1.000. Bei den Begehungen wurden die angetroffenen Biotopstrukturen in der Örtlichkeit erfasst.

Dabei wurde das floristische Arteninventar ermittelt (aspektbildende Arten mit Häufigkeitsschätzung, s. Artenlisten im Anhang). Parallel wurde die Tierwelt (Schwerpunkt Vögel und Tagfalter, s. Artenübersichten im Anhang) mittels Übersichtskartierungen erfasst. Daraus wurde ein Bestandsplan erarbeitet (s. Pläne Ia, IIa sowie die Fotopläne Ia\*, IIa\*).

In einem zweiten Schritt erfolgte die **Bewertung** anhand eines zoindikatorischen Ansatzes der Lebensraumeignung (s. Kap. 2) und **darauf aufbauend die Zielkonzeption** (s. Pläne Ib, IIb).

In diese Planung **integriert ist ein verträgliches Wegekonzept** zum verbesserten Naturerleben (erlebnispädagogischer Aspekt).

In diese Planung passt die separate Fachplanung "Strukturreiche Bachaue", die hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt wird. Alle drei Planungsteilgebiete dienen der Vernetzung der Landschaft und Belebung des Lands- und Ortsbildes.

Die Planung wurde der Öffentlichkeit vorgestellt und fand ein positives Echo. **In die Umsetzung sollen alle Betroffenen** (private Eigentümer, die lokale Landwirtschaft und Nutzer wie die Jagdausübenden) **eingebunden werden**.

## 2 Ausgangssituation (Bestand und Bewertung)

### 2.1 Schutzgebiete



Abb. 2: Das **Landschaftsschutzgebiet "Rhein-AhrEifel"** überlagert das Teilgebiet "Ammerich". Die Verordnung vom 23. Mai 1980 enthält in § 3 als **Schutzzweck** "1. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts; 2. Bewahrung und Pflege der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Bereich der vulkanischen Osteifel mit dem Ahr- und Rheintal; 3. die nachhaltige Sicherung des Erholungswertes" **durch das vorliegende Vorhaben gefördert wird.**

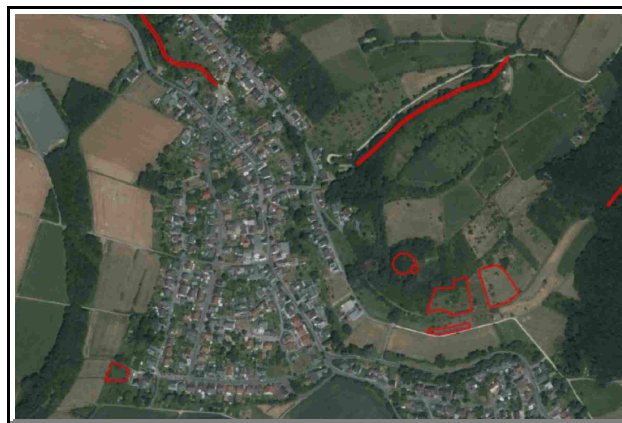


Abb. 3: In rot sind die **gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG pauschal geschützten Biotope** markiert: Rasen-Großseggenried (yCD1) zwischen Bahndamm und der westlichen Bebauung (BT-5408-1108-2010), **Trespen-Halbtrockenrasen** (zDD2) **am südlichen Hang des "Ammerich"** (BT-5408-0096-2010). **Quellbäche** (yFM4) **nördlich am "Ammerich"** (BT-5408-0088-2010) und östlich des "Ammerich"(BT-5408-0100).

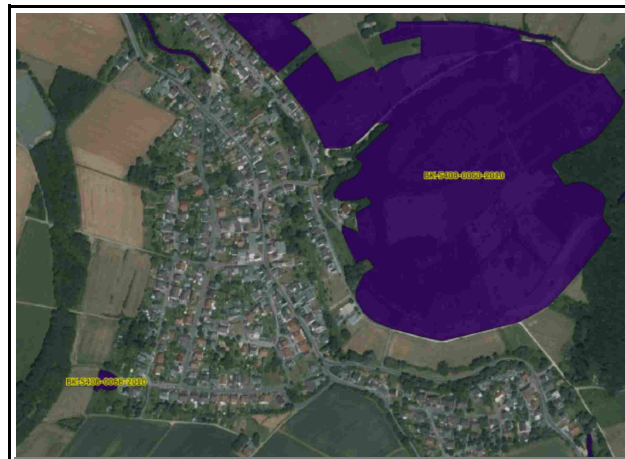


Abb. 4: Biotopkartierte Flächen (Quelle: LANIS RLP Stand 09-2020)

Der "Ammerich" ist als "Hang bei Nierendorf" (BT-5408-0060-2010) abgegrenzt. Das Schutzziel dafür lautet: **"Streuobst extensiv pflegen. Brachen wieder in Nutzung nehmen. Grünland extensiv mähen.** Strauchhecken abschnittsweise alle 10-15 Jahre auf den Stock setzen." Bewertung: "regionale Bedeutung / gering beeinträchtigt / Entwicklungstendenz nicht beurteilbar.

**Angrenzend an das Teilplangebiet "Ehemaliger Bahndamm"** "am Südwestrand von Nierendorf befindet sich ein **artenarmes Großseggenried**. Lokal bedeutsam, da naturraumtypische Ausbildung. Aufgrund der isolierten Lage steht die Refugialfunktion im Vordergrund" mit dem Schutzziel **"Freie Entwicklung, jedoch Verbuchung verhindern"** und der Bewertung: "lokale Bedeutung / Beeinträchtigung nicht erkennbar / Entwicklungstendenz nicht beurteilbar.

#### Zwischenresümee:

Unter Beachtung, dass die Daten dazu aus 2010 stammen, belegen diese Ausführungen aus dem Landschaftsinformationssystem RLP das o.a. **Landschaftspotenzial einerseits und den Bedarf nach zügigem Schutz und Entwicklung andererseits.**

## 2.2 Ist-Zustand (Beschreibung und Bewertung)

Zunächst erfolgen die Beschreibungen von "Ammerich" und "Ehemaligem Bahndamm", zunächst jeweils der Gesamteindruck, anschließend als tabellarische Auflistung der jeweils entwickelten Biotop(sub)typen (s. Bestandsplan Ia, lia). Die dabei vorgenommene Bewertung folgt dem nachstehenden Ansatz:

### **Hohe Lebensraumeignung (LE: I):**

Geschützte Biotope und/oder Vorkommen **überwiegend** eng angepasste, rückläufiger Arten und/oder **herausragende** landschaftsökologische Funktionen

### **Mittlere Lebensraumeignung (LE: II):**

Vorkommen eng angepasster, rückläufiger Arten und/oder **besondere** ökologische Funktionen

### **Geringe Lebensraumeignung (LE III):**

Standortfremde Pflanzungen, intensiv genutzte Flächen und/oder Überwiegen von allgemein verbreiteten Arten

### **Fehlende Lebensraumeignung (LE 0)**

### 2.2.1 Ammerich

Der bereichsweise an Wald grenzende "**Ammerich**" östlich des alten Siedlungskerns, ist ein strukturreicher Hang mit einem **Mosaik** aus teils artenreichem Magergrünland, teils mit Streuobst(-Relikten) in der Oberrnutzung und strukturgebenden Kleingehölzen.

Dieser **regional bedeutsame Biotopkomplex**, bestehend aus hochwertigem Grünland und landschaftsprägenden Gehölzbeständen ist ein wichtiges Vernetzungselement für die Streuobstbestände im Grafschafter Hügelland. Dabei handelt es sich allerdings um **Relikte des ehemaligen Obstgürtels**, der Nierendorf einst umgab. Aber auch diese sind durch Überalterung, Verbrachung einerseits und tlws. intensiver Unternutzung andererseits **akut gefährdet**.

Insofern **besteht dringender Handlungsbedarf**, um diesen ökologisch und kulturhistorisch wertvollen Lebensraum zu sichern. Außerdem sind Streuobstwiesen ein altes Kulturgut. In der Literatur sind Streuobstwiesen mit mehr als 5.000 Tierarten, insbesondere Insekten beschrieben und so zählt dieser Biotoptyp zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas.

Gebüsche und feldgehölzartige Bestände haben sich aus brach liegenden Flächen entwickelt. Bereichsweise ist stark rückläufiges blütenreiches Grünland mit wichtigen ökologischen Funktionen erhalten. Bemerkenswert ist auch die verbuschte Felswand als Lebensraum für xerotherme (trockenheitsliebende) Arten. Sie wurde bereits lokal freigestellt.

Tab. 1: Situation im Bereich des "Ammerich" (s. Plan Ia)

<b>"Ammerich: Mosaik aus (Mager-)Grünland, häufig mit Streuobst in der Obernutzung, strukturgebenden Kleingehölzen, Säumen und Fels</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Wald</b>				
Eichenwald-Relikt (AB0) (Umfeld Felswand)	II	Waldlebensraum mit alten Bäumen, Totholzanteil (Bäume z.T. mit Spechtlöchern, alte Weißdornsträucher), Teil des Biotopkomplexes Felswand	Geringe Flächengröße, Wild-Kirschen mit Anzeichen von Trockenstress, Beeinträchtigung durch Ablagerungen (Friedhofserde mit Resten von Grablichtern und Plastik) Entfernung des Unterwuchses, lokal nur Eichen als Überhälter vorhanden	<b>Naturnaher Eichenwald</b> (Entwicklung mit Alt- und Totholz und Unterwuchs angrenzend an die frei gestellte Felswand) mit Säumen als Übergangsräume
Eichenmischwald mit einheim. Laubbaumarten (AB3) (Bachtal)	II	Element des Bachkomplexes	Starke Bacheintiefung periodische Wasserführung	<b>Naturnaher Bachuferwald</b> , übergehend in Gehölzbestand mittl. Standorte (Erhalt und naturnahe Bachuferentwicklung zur Förderung eines struktur- u. artenreichen Bachuferwaldes)
<b>Kleingehölze</b>				
Gehölzstreifen, eben- erdig (BD3), Böschungsgehölz (BD4)	II	Gliederungs- und Vernetzungselement mit alten Obstbäumen	Unmittelbar angrenzende, z.T. intensivere Weidenutzung, eingeschränkte Saumentwicklung	<b>Struktur- und artenreiche lineare Gehölze mit artenreichen Säumen</b> (Freie Entwicklung, angepasstes Unterhaltungsmanagement, ggf. auf den Stock setzen)
Nadelholzbestände, kleinflächig. v.a. Fichte	III	----	stark verschattende, versauernde Wirkung, landschaftsfremd	<b>Umbau in standortgerechten Laubwald oder Obstgrünland</b>
<b>Trockenrasen/Felswand</b>				
Felswand (GA0) mit Trockenrasen (DCO), verbuschend	I	Erdgeschichtliches Zeitzeugnis mit extremen Lebensraumbedingungen (trocken-heiß)	Verbuschung	<b>Freie Felswand</b> (Freigestellte, erlebbare Felswand mit Trockenrasen für eng angepasste Insekten- und Reptilienfauna; Erhalt markanter Einzelbäume und Randstrukturen)



<b>"Ammerich: Mosaik aus (Mager-)Grünland, häufig mit Streuobst in der Obernutzung, strukturegebenden Kleingehölzen, Säumen und Fels</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Grünland ohne bzw. nur randliche, einzel stehende (Obst-)Bäume</b>				
Fettwiese (EA1), ruderal	II	Relativ krautreicher Offenlandlebensraum	Eine Störung durch lokales Erdlager indizieren entsprechende Arten wie die Taube Treppe.	<b>Artenreiche Streuobstwiesen</b> (Entwicklung als mesophiles Grünland mit Obstbaum-Neupflanzung)
Magere Fettwiese (EA1/ED1)	I	Relativ magerer Offenlandlebensraum: Arten der Halbtrockenrasen wie Echtes Tausendgüldenkraut und von Kalkmagerrasen wie Raukenblättriges Greiskraut zeigen hohes Standortpotenzial	Geringe Größe, Nutzungsintensität	<b>Baumarmes Magergrünland</b> (Bepflanzung mit Obstbäumen nur randlich zur Vermeidung von Beschattung und Nährstoffeintrag) und extensive Beweidung z.B. durch Wanderschäferi)
Brachgefallene Magere Fettwiese (EE1/EE4)	II	Eingeschränkter magerer Offenlandlebensraum: Das Standortpotenzial als relativ magerer Standort mit o.g. Greiskraut und Geflecktem Johanniskraut als Magerkeitszeiger ist noch erkennbar.	Verbrachung mit Allerweltsarten wie Gewöhnlicher Kratzdistel (allerdings auch Nahrung für Arten wie der Distelfink) und Kanadischer Goldrute, die sich als invasiver Neophyt kolonieartig ausbreitet.	<b>Baumarmes Magergrünland</b> (Wiedernutzung und Entwicklung (s.o.))
Fettweide (EB0), lokal ruderal	II	Eingeschränktes Angebot für Arten des Offenlands, allerdings hoher Anteil an Gräsern feuchterer Standorte (Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanzgras)	Grasreich, Störzeiger vermutlich nutzungsbedingt, da durch steile Lage bestimmte Bereiche stärker bestanden bzw. beweidet werden; lokal hoher Anteil an Stumpfbältrigem Ampfer (Stickstoff-, Güllezeiger)	
Mähweide (EB2)	II	Eingeschränktes Angebot für Arten des Offenlands, allerdings aufgrund der Nähe zum struktureichen Felsumfeld und Obstwiesen Nahrungs-(teil)raum für bereits rückläufige Arten wie z.B. Stare	Grasreich, lokal deutlich Acker-Winde als Hinweis auf Trittbelastung	<b>Artenreiche Streuobstwiesen</b> (Entwicklung als mesophiles Grünland mit Obstbaum-Neupflanzung)

<b>"Ammerich: Mosaik aus (Mager-)Grünland, häufig mit Streuobst in der Obernutzung, strukturgebenden Kleingehölzen, Säumen und Fels</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
Magerweide (ED2) mit Arten der Trespen-Halbtrockenrasen (DD2) krautreich mit viel Trepspe	I	Artenreicher Offenlandlebensraum  2010 noch als Halbtrockenrasen kartiert, aber noch hoher Anteil rückläufiger Magerkeitszeiger wie Flockenblume, Magerite, Kleiner Wiesenknopf, Wilder Majoran	Einerseits Nutzungsintensivierung, andererseits Nutzungsaufgabe	<b>Baumarmes Magergrünland</b> (Bepflanzung mit Obstbäumen nur randlich zur Vermeidung von Beschattung und Nährstoffeintrag) und extensive Beweidung z.B. durch Wanderschäfererei)
Magerweide (ED2) mit Arten der Trespen-Halbtrockenrasen (DD2) krautreich mit viel Trepspe, versaumend	I	Gute Voraussetzung für Tagfalter und Wildbienen		
Feuchtweide (EC2) grasreich lokal Feuchtweide (EC2) mit Großem Wiesenknopf und Ameisennestern	I	Feuchtwiesenlebensraum, (potenziell) für Wiesenknopf-Bläulinge; sehr hohes Standortpotenzial, lokal eingeschränktes Angebot für Arten des feuchten Offenlands, aber Arten wie Echtes Mädesüß und Kuckuckslichtnelke noch vorhanden	Lokal Grasreich, geringe Fläche	<b>Baumarmes Grünland dauerfeuchter Standorte</b> (Entwicklung s.o.)
<b>Gewässer</b>				
Mittelgebirgsbach (FM6) mit Gehölzsaum, z.T. als bachbegleitender Erlensaum (AC5)	I	s.o.	Starke Eintiefung	<b>Naturnahe Bachentwicklung</b> (Soweit räumlich möglich, Verbesserung der Gewässerstruktur initiieren)
Graben (FN0) mit feuchtem, (nassen) Saum (KA0)	II	Gliederungs- und Venetzungsstruktur mit extremen Lebensbedingungen (dauerfeucht/nass)	Unterhaltung, geringe Fläche	<b>Naturnahe Grabentwicklung</b> Förderung eines strukturreichen Grabens mit artenreichem, breiten Saum nasser/feuchter Standorte (Einbeziehen des angrenzenden Offenlands zu einem Biotopkomplex (s.o.), d.h. extensive Unterhaltung, Zulassen von Saumentwicklung)

<b>"Ammerich: Mosaik aus (Mager-)Grünland, häufig mit Streuobst in der Obernutzung, strukturgebenden Kleingehölzen, Säumen und Fels</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Anthropogen bedingte Biotope</b>				
Hohlweg (HG0)	s. Bach mit Begleitstrukturen			
Lagerplatz (HT5)				<b>Keine Erweiterung, keine Befestigung</b>
Freizeitgelände mit Bauwagen, rasenartiger Bewuchs, Grillstelle				<b>Keine Erweiterung, keine Befestigung Eingrünung mit heimischen Arten</b>
<b>Obstgrünland</b>				
Streuobstweide mit alten, z.T. abgängigen, lokal nur noch vereinzelt Obsthochstämmen ( <b>HK3</b> ): <b>Historische Nutzungsform, ehemals typischer Dorfrand</b>				
HK3: grasreich ohne Trespe	II	Eingeschränkt als (potenziell) artenreicher Lebensraum	Überalterung der Bäume, tlws. intensive Unternutzung	<b>Artenreiche Streuobstwiesen</b> (Entwicklung als mesophiles Grünland mit Obstbaum-Neupflanzung)
HK3: grasreich mit Trespe	II	Eingeschränkt als (potenziell) artenreicher Lebensraum, aber mit Aufrechter Trespe als Kennart der Halbtrockenrasen		
HK3: krautreich, wenig Trespe	I	Artenreicher Ofenlandlebensraum mit Aufrechter Trespe als Kennart der Halbtrockenrasen		<b>Baumarmes Magergrünland</b> (Bepflanzung mit Obstbäumen nur randlich zur Vermeidung von Beschattung und Nährstoffeintrag) und extensive Beweidung z.B. durch Wanderschäferie)
HK3: krautreich ohne Trespe	I	Artenreicher Ofenlandlebensraum, aber ohne Aufrechte Trespe als Kennart der Halbtrockenrasen		
Streuobstbrache (HK9)	II	Gebüschcharakter	Nutzungsaufgabe	<b>Artenreiche Streuobstwiesen</b> (Freistellung, Wiedernutzung als Streuobstgrünland <b>bzw. artenreiches Feldgehölz</b> (freie Entwicklung)

<b>"Ammerich: Mosaik aus (Mager-)Grünland, häufig mit Streuobst in der Obernutzung, strukturgebenden Kleingehölzen, Säumen und Fels</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Saumstrukturen</b> (unterhalb der Darstellungsgrenze)				
Wegrain (HC0), grasbestimmt, ruderal	III	Deutlich eingeschränkt als Übergangsbereich, Gliederungs- und Vernetzungsstruktur	geringe Fläche, Grenzlinieneffekte, intensive, tlws. keine Unterhaltung	<b>Artenreiche, breite Säume</b> als Ausbreitungslinien für bodenlaufende Tiergruppen und Erweiterung des Nahrungsangebotes (Angepasstes Unterhaltungsmanagement)
Wegrain (HC0) hangseits, i.d. R. grasreich, ruderal, lokal verbuschend, lokal vor Gebüsch	II	Eingeschränkt als Übergangsbereich, Gliederungs- und Vernetzungsstruktur mit hohem Standortpotenzial		
Waldbegleitende Säume (KA3, KA4)	II			
Weidezaununterwuchs (KC1), lokal	II	Übergangsbereich, Gliederungs- und Vernetzungsstruktur mit hohem, Standortpotenzial (Indikatorarten für magere, wärmebegünstigte Standorte)		
<b>Verkehrs- und Wirtschaftswege</b>				
Feldweg, bef. (VB1) Feldweg, teilbefestigt (Schotter)	---	---	---	<b>Keine weitere Befestigung</b>
Feldweg, unbefestigt (VB2); Feldweg, grasig-krautig (VB2*)	III	Deutlich eingeschränkte Lebensraumfunktionen, aber wichtig z.B. beim Nestbau von Rauchschwalben	Mechanische Belastung, Unterhaltung	<b>Erhalt als unbefestigte Wege</b>

## Zusammenfassung der Bewertung für den "Ammerich"

### **Biotoptypen mit hoher Lebensraumeignung:**

#### Felswand als erdgeschichtliches Dokument mit extremen Lebensbedingungen

Felswand (GA0) mit Trockenrasen (DCO), verbuschend

#### Grünland mit hohem Anteil an floristischen Magerkeitszeigern

- Magere Fettwiese (EA1/ED1)
- Magerweide (ED2) mit Arten der Trespen-Halbtrockenrasen (DD2), krautreich mit viel Trespe
- Magerweide (ED2) mit Arten der Trespen-Halbtrockenrasen (DD2) krautreich mit viel Trespe, versaumend

#### Feuchtbereiche am Hangfuß mit Großem Wiesenknopf

- Feuchtweide (EC2) mit Großem Wiesenknopf und Ameisennestern, lokal grasreich

#### Streuobst(-relikte)

- Streuobstweide mit alten, z.T. abgängigen, lokal nur noch vereinzelt Obsthochstämmen (HK3),
  - krautreich, wenig Trespe
  - krautreich ohne Trespe

#### Mittelgebirgsbach (FM6) mit Gehölzsaum, z.T. als bachbegleitender Erlensaum (AC5)

### **Biotoptypen mit mittlerer Lebensraumeignung:**

#### Insgesamt mesophiles Grünland

- Fettwiese (EA1), ruderal
- Brachgefallene Magere Fettwiese (EE1/EE4)
- Fettweide (EB0), lokal ruderal (dort Tendenz zu geringer Eignung)
- Mähweide (EB2)

#### Graben (FN0) mit feuchtem, (nassen) Saum (KA0)

#### Streuobst(-relikte) mit mesophilem Unterwuchs

- Streuobstweide mit alten, z.T. abgängigen, lokal nur noch vereinzelt Obsthochstämmen (HK3)
  - grasreich ohne Trespe
  - grasreich mit Trespe
- Streuobstbrache (HK9)

#### Saumstrukturen

- Wegrain (HC0) hangseits, i.d. R. grasreich, ruderal, lokal verbuschend, lokal vor Gebüsch
- Waldbegleitende Säume(KA3),(KA4)
- Weidezaununterwuchs (KC1), lokal

Biototypen mit **geringer Lebensraumeignung**:

**Nadelholzbestände**

- kleinflächig. v.a. Fichte

**Saumstrukturen, artenarm**

- Wegrain (HC0), gras-bestimmt, ruderal

Biototypen mit (Nahezu) **Fehlende Lebensraumeignung**:

- Feldweg, bef. (VB1)
- Feldweg, unbefestigt (VB2);
- Feldweg, grasig-krautig (VB2\*)

Diese Einschätzung bestimmt die jeweilige Empfehlung für eine künftige Entwicklung. Wie diese umgesetzt werden könnten, ist Inhalt des Kapitels 4.

## 2.2.2 "Ehemaliger Bahndamm"

Bei dem "**Ehemaligen Bahndamm**" handelt es sich um ein **weithin sichtbares Landschaftselement** mit belebender, gliedernder und vernetzender Funktion, das zudem auch als Rückzugs-, Fortpflanzungs- und Nahrungsraum dient. Den Kern bildet eine über 50-jährige, gepflanzte Baum- und Strauchhecke, die sich bis zum Böschungsfuß zieht. Auf der südlichen Seite befindet sich abschnittsweise eine Entwässerungsrinne, die das Oberflächenwasser auch vom Sportplatz aufnimmt. Darauf folgt südwärts ein Wirtschaftsweg, der abschnittsweise geschottert ist. Dieser verbindet das Dorf mittels einer Unterführung westwärts mit dem Sportplatz bzw. der L 80. Der weitere Weg ist bewachsen und verbuscht teilweise. Auf der Ostseite befindet sich Grünland, lokal auch feuchter mit Graben; westwärts großparzelliges, intensiv genutztes und ausgeräumtes Ackerland. Lokal besteht auch im Umfeld eines Grabens hier ein hohes Entwicklungspotenzial für einen dauerfeuchten/nassen Biotopkomplex.

Folgende Biotopstrukturen wurden **im Laufe der Vegetationsperiode 2020** angetroffen (s. Tab. 2):

Tab. 2: Situation im Bereich des "Ehemaligen Bahndamms" (s. Plan IIa)

<b>"Ehemal. Bahndamm": Strukturreicher Waldmantel mit Säumen und lokal übergehend in (dauerfeuchtes) Extensivgrünland</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Wald</b>				
Eichen-Waldrelikt (AB0), robiniendominiert	II	Waldartige Gehölzstruktur in der Agrarlandschaft (Rückzugs-, Nahrungs- und Lebensraum)	Artenarm, invasive, allerdings trockenheitsverträgliche Gehölzart	<b>Standorttyischer, artenreicher Waldlebensraum</b> (Förderung von Eichen, Hainbuchen, Feldulmen, Feld-Ahorn) <b>mit artenreichem Saum</b> (angepasste Unterhaltung)
<b>(Klein-)Gehölze</b>				
Böschunghecke (BD4) auf Bahnböschung, Damm, stillgelegt mit Ruderalem frischen Saum (KB1) unterhalb der Darstellungsgrenze	II	Feldgehölzartige Struktur in der Agrarlandschaft (Rückzugs-, Nahrungs- und Lebensraum)	Aus einer Pflanzung entstanden, daher begrenzte Artenzahl	<b>Standorttyischer, artenreicher Gehölzlebensraum</b> (Freie Entwicklung) <b>mit artenreichem breiten Saum</b> (angepasste Unterhaltung der Randzonen)
Feldgehölz mit einheimischen Baumarten (BA2) mit ruderalem Saum (KB1)	II		Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden aus den angrenzenden Äckern	<b>Standorttyischer, artenreiches Feldgehölz</b> (Freie Entwicklung) <b>mit artenreichem breiten Saum</b> (angepasste Unterhaltung der Randzonen, möglichst Pufferzone zum umgebenden Acker)
Gebüschstreifen (BB1)	II	Eingeschränkter Gebüschlebensraum	Nadelgehölze	

<b>"Ehemal. Bahndamm": Struktureicher Waldmantel mit Säumen und lokal übergehend in (dauerfeuchtes) Extensivgrünland</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Sümpfe</b>				
Rasen-Großseggenried (CD1), s. BK	I	Nass- und Feuchtlebensraum	Verbrachung	<u>Östlich des Bahndamms:</u> <b>Biotopkomplex aus nass-feuchtem Offenland und naturnahem Graben</b> (Angepasste Unterhaltung/Pflege)
Großseggenried (CD0), initial	I	Hohes Standortpotenzial	Geringe Größe, Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden aus angrenzenden Äckern	<u>Westlich des Bahndamms:</u> <b>Förderung bzw, Erhalt von dauerfeuchtem, struktureichem Offenland</b> durch extensive Unterhaltung (unter Einbeziehung des Grabens) mit möglichst partieller Rücknahme der Acker-nutzung mit Pufferzone, Zulassen freier Entwicklung, angepasste Unterhaltung/Pflege)
<b>Grünland</b>				
Fettweide (EB0), Fettwiese (EA1) mit Verdichtungs-, Feuchtezeigern	II	Eingeschränktes Angebot für Arten des Offenlands, allerdings mit Gräsern feuchterer Standorte (Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz-gras)	geringe Flächengröße, z.T. nur als schmaler saum; grasreich, Störzeiger wie Taube Trespe, Disteln, Stumpfbältriger Ampfer) Nutzungsintensität	<u>Östlich des Bahndamms:</u> <b>Förderung bzw, Erhalt von dauerfeuchtem, struktureichem Offenland</b> (unter Einbeziehung des Grabens) durch extensive Unterhaltung (Standortangepasste Unterhaltung/Pflege)
punktuell mit <b>Feuchtwiesen-Kleinstbestand</b>	I	Arten feuchter Standorte wie Sumpfschwerlilie	Geringe Größe	
<b>Gewässer</b>				
<b>Graben, tlw. befestigt (FN0) mit Feuchtem (nassen) Saum (KA0)</b>	II	Eingeschränkt als Gliederungs- und Vernetzungsstruktur mit extremen Lebensbedingungen (dauerfeucht/nass)	Unterhaltung, geringe Fläche, Verbau	<b>Struktureiche</b> Gewässer-/Grabenentwicklung mit artenreichem, breiten Saum nasser/feuchter Standorte (Einbeziehen des angrenzenden Offenlands zu einem Biotopkomplex (s.o.), d.h. extensive Unterhaltung, Zulassen von Saumentwicklung)
<b>Graben (FN0) mit Feuchtem (nassen) Saum (KA0)</b>	II		Unterhaltung, geringe Fläche	



<b>"Ehemal. Bahndamm": Struktureicher Waldmantel mit Säumen und lokal übergehend in (dauerfeuchtes) Extensivgrünland</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Graben (Entwässerung) (FN3) mit Ruderalem frischen Saum (KB1)</b>	III	Deutlich eingeschränkt als Gliederungs- und Vernetzungsstruktur	Unterhaltung, geringe Fläche	<b>Strukturreiche</b> Gewässer-/Grabenentwicklung mit artenreichem, breiten Saum nasser/feuchter Standorte (Einbeziehen des angrenzenden Offenlands zu einem Biotopkomplex (s.o.), d.h. extensive Unterhaltung, Zulassen von Saumentwicklung)
<b>Anthropogen bedingte Biotope</b>				
<b>Acker (HA0), z.T. schmal, unterhalb der Darstellungsgrenze</b>	III IIII	Stark eingeschränkter Offenlandlebensraum	Großparzellige Nutzung, fehlende Strukturelemente	<b>Strukturreiche Ackerlandschaft</b> (Ackerrandstreifen, Gehölze)
<b>Saumstrukturen (z.T. unterhalb der Darstellungsgrenze)</b>				
<b>Wegrain (HCO), Weg-Rain (HC0), grasbestimmt, ruderal zw. Graben u. Weg)</b>	III	Deutlich eingeschränkt als Übergangsbereich, Gliederungs- und Vernetzungsstruktur	Geringe Größe, Stoffeintrag und Störeffekte angrenzender Nutzung	<b>Artenreiche, breite Säume</b> als Ausbreitungslinien für bodenlaufende Tiergruppen und Erweiterung des Nahrungsangebotes (Angepassstes Unterhaltungsmanagement)
<b>Ruderal feuchte Hochstaudenflur (KA1)</b>	III	Deutlich eingeschränktes Angebot für Saumarten od. Rud. fr. Saum (KB1)	Dominanter Anteil an Stör- und Nährstoffzeigern	<b>Artenreiche, breite Säume</b> als Ausbreitungslinien für bodenlaufende Tiergruppen und Erweiterung des Nahrungsangebotes (Angepassstes Unterhaltungsmanagement)
<b>Waldbegleitender feuchter Außensaum (KA4)</b>	II	Eingeschränkt als Übergangs-LR, Gliederungs-, Vernetzungsstruktur	Geringe Größe, Nährstoffreichtum	<b>Artenreiche, breite Säume</b> als Ausbreitungslinien für bodenlaufende Tiergruppen und Erweiterung des Nahrungsangebotes (Angepassstes Unterhaltungsmanagement)
<b>Fettgrünlandsaum (KC1), wiesenartig, lokal ruderal, verb. mit aufkom. Arten aus der Gehölzbest. Böschung</b>	II	Eingeschränkt als Übergangs-LR, Gliederungs-, Vernetzungsstruktur, aber mit Feuchtezeigern als Hinweis auf Standortpotenzial		
<b>Hochstaudenf., flächenchenhaft (LB0), (verb.)</b>	III	Eingeschränktes Angebot für Arten des Offenlands	Nährstoffreichtum, invasive Arten wie Kanadische Goldrute, geringe Größe	<b>Artenreiche, breite Säume</b> als Ausbreitungslinien für bodenlaufende Tiergruppen und Erweiterung des Nahrungsangebotes (Angepassstes Unterhaltungsmanagement)

<b>"Ehemal. Bahndamm": Struktureicher Waldmantel mit Säumen und lokal übergehend in (dauerfeuchtes) Extensivgrünland</b>				
<b>Biotopsubtyp</b>	<b>Bewertung</b>	<b>(Landschafts)ökolog. Funktionen</b>	<b>Beeinträchtigungen/Defizite</b>	<b>Zielvorstellungen/Leitbild</b>
<b>Verkehrs- und Wirtschaftswege</b>				
Feldweg, vollbef. (VB1)	---	---	----	<b>Keine weitere Befestigung</b>
Feldweg (tlws) geschottert	---	---	----	<b>Keine weitere Befestigung</b>
Feldweg, unbef. (VB2), grasig-krautig	III	Deutlich eingeschränkte Lebensraumfunktionen, aber wichtig z.B. beim Nestbau von Rauchschwalben	Mechanische Belastung, Unterhaltung	<b>Erhalt als unbefestigte Wege</b>
Feldweg, unbef. (VB2), zuwachsend (am Böschungsfuß, Komplex mit Großseggenried, initial)	II	Eingeschränkt als Übergangs-LR, Gliederungs-, Vernetzungsstruktur, aber mit Feuchtezeigern als Hinweis auf Standortpotenzial	Gering Größe, z.T. mechanische Belastung, Verbuschung	Einbeziehen in Wegekonzzept als <b>Fußweg ohne Befestigung</b> unter Berücksichtigung der Biotopkomplexentwicklung feucht-nasser Standorte

## Zusammenfassung der Bewertung für den "Ehemaligen Bahndamm"

### **Biotoptypen mit hoher Lebensraumeignung:**

#### Flächen auf dauerfeuchtem Standort:

- Rasen-Großseggenried (CD1)
- Großseggenried (CD0), initial
- Feuchtwiesen-Kleinstbestand

### **Biotoptypen mit mittlerer Lebensraumeignung:**

#### Strukturierende Gehölzbiotope als Gliederungs- und Rückzugsräume

- Eichen-Waldrelikt (AB0), robiniendominiert
- Böschungshecke (BD4) auf Bahnböschung mit Ruderalem frischen Saum (KB1)
- Feldgehölz mit einheimischen Baumarten (BA2) mit ruderalem Saum (KB1)
- Gebüschstreifen (BB1)

#### Insgesamt mesophiles Grünland

- Fettweide (EB0), Fettwiese (EA1) mit Verdichtungs-, Feuchtezeigern
- Graben, tlw. befestigt (FN0) mit Feuchtem (nassen) Saum
- Graben (FN0) mit Feuchtem (nassen) Saum

#### Saumstrukturen, lage oder standortbedingt mit besonderem Entwicklungspotenzial

- Waldbegleitender feuchter Außensaum (KA4)
- Fettgrünlandsaum (KC1), wiesenartig, lokal ruderal, verbuschend mit aufkommenden Arten aus der gehölzbestandenen Böschung
- Feldweg, unbef. (VB2), zuwachsend (am Böschungsfuß, Komplex mit Großseggenried, initial)

### **Biotoptypen mit geringer Lebensraumeignung:**

- Graben (Entwässerung) (FN3) mit Ruderalem frischen Saum (KB1)
- Wegrain (HCO), Weg-Rain (HC0), grasbestimmt, ruderal zw. Graben und Weg
- Ruderale feuchte Hochstaudenflur (KA1)
- Hochstaudenflur, flächenhaft (LB0), (verbuschend)
- Feldweg, unbef. (VB2), grasig-krautig

### **Biotoptypen mit (nahezu) fehlender Lebensraumeignung:**

- Feldweg, vollbef. (VB1), Feldweg(tlws). geschottert

Diese Einschätzung bestimmt die jeweilige Empfehlung für eine künftige Entwicklung. Wie diese umgesetzt werden könnten, ist Inhalt des Kapitels 4.

### 3 Planungsziele für "Ammerich" und "Ehemaligen Bahndamm"

Ausgehend von den Empfehlungen der Tabellen 1 und 2 ergeben sich aus den Zielvorstellungen für den "Ammerich" und den "Ehemaligen Bahndamm" aufgrund des Artenspektrums als Folge von Standortbedingungen, Lage und Nutzung **folgende Teilziele (s. Plan Ib und IIb)**:

Tab. 3 Abgeleitete Teilziele für "Ammerich" und den "Ehemaligen Bahndamm"

Biotop(komplex)typen	"Ammerich"	"Ehemaliger Bahndamm"
Wald	<b>Naturnaher Eichenwald</b> (Entwicklung mit Alt- und Totholz und Unterwuchs angrenzend an die frei gestellte Felswand)	<b>Als Teil des Bahndamms - Erhalt Standorttypischer, artenreicher Waldlebensraum</b> (Förderung von Eichen, Hainbuchen, Feldulmen, Feld-Ahorn), maximal randliche Freistellung 3 m zur <b>Förderung artenreicher Säume</b> (angepasste Unterhaltung an Standort, Wüchsigkeit)
	<b>Naturnaher Bachuferwald</b> (Erhalt und naturnahe Bachuferentwicklung zur Förderung eines struktur- und artenreichen Bachuferwaldes, übergehend in Gehölzbestand mittlerer Standorte)	
Strukturierende Kleingehölze	<b>Struktur- und artenreiche lineare Gehölze mit artenreichen Säumen</b> (Freie Entwicklung, angepasstes Unterhaltungsmanagement)	<b><u>Leitstruktur Bahndamm- Erhalt und Verbesserung der landschaftsökologischen Funktionen:</u></b> <b>Standorttypischer, artenreicher Gehölzlebensraum</b> (Freie Entwicklung) mit maximal randlicher Freistellung bis 3 m zur <b>Förderung artenreicher Säume</b> (angepasste Unterhaltung an Standort, Wüchsigkeit)
	<b>Artenreiches Feldgehölz</b> (freie Entwicklung aus gebüschartiger Streuobstbrache) So profitiert z.B. der Stieglitz von der Kombination aus Wiederbelebung des Obsthochstamm-Anbaus mit extensiver Unternutzung, Unterhaltungsmanagement der (Weg-)Saumstrukturen, aber auch dem punktuellen Erhalt und der Entwicklung von Feldgehölzen (aus älteren Brachen)	<b>Standorttypischer, artenreiches Feldgehölz</b> (Freie Entwicklung) <b>mit artenreichem breiten Saum</b> (angepasste Unterhaltung der Randzonen, möglichst Pufferzone zum umgebenden Acker)
Felswand	<b>Freie Felswand</b> (Freigestellte, erlebbare Felswand mit Trockenrasen für eng angepasste Insekten- und Reptilienfauna; Erhalt markanter Einzelbäume und Randstrukturen)	
Obst-Grünland mesophiler Standorte	<b>Artenreiche Streuobstwiesen</b> (Entwicklung als mesophiles Grünland mit Obstbaum-Neupflanzung)	Kleinflächige Bestände - Einbeziehen in östlichen (Feucht-)Grünlandkomplex

Biotop(komplex)typen	"Ammerich"	"Ehemaliger Bahndamm"
Feuchtgrünland	<b>Baumarmes Grünland dauerfeuchter Standorte</b>	<p><u>Östlich des Bahndamms:</u>  <b>Förderung bzw. Erhalt von dauerfeuchtem, strukturreichem Offenland</b> durch extensive Unterhaltung (Mahd oder Beweidung) unter Einbeziehung des Grabens, Zulassen freier Entwicklung, angepasste Unterhaltung/Pflege)</p> <p><u>Westlich des Bahndamms:</u>  <b>Förderung bzw. Erhalt von dauerfeuchtem, strukturreichem Offenland</b> durch extensive Unterhaltung (Mahd oder Beweidung) unter Einbeziehung des Grabens (Partielle Rücknahme der Ackernutzung mit Pufferzone, Zulassen freier Entwicklung, angepasste Unterhaltung/Pflege)</p>
Mager-Grünland	<b>Baumarmes Magergrünland</b> (Bepflanzung mit Obstbäumen nur randlich zur Vermeidung von Beschattung und Nährstoffeintrag), ext. Beweidung z.B. durch Wanderschäferei)	
Fließgewässer	<b>Naturnahe Bachentwicklung</b> (Soweit räumlich möglich, Verbesserung der Gewässerstruktur initiieren)	<b>Strukturreiche Gewässer-/Grabenentwicklung mit artenreichem, breiten Saum nasser/feuchter Standorte</b> (Einbeziehen des angrenzenden Offenlands zu einem Biotopkomplex (s.o.), d.h. extensive Unterhaltung, Zulassen von Saumentwicklung)
	<b>Naturnahe Grabentwicklung</b> Förderung eines strukturreichen Grabens mit artenreichem, breiten Saum nasser/feuchter Standorte (Einbeziehen des angrenzenden Offenlands zu einem Biotopkomplex (s.o.), d.h. extensive Unterhaltung, Zulassen von Saumentwicklung)	
Wegeseiten-graben (Entwässerungsgraben)		<b>Strukturreicher Graben mit artenreichem, breiten Saum</b> (Einbeziehen des zu entwickelnden Krautsaums, der Böschungshecke vorgelagert, extensive Unterhaltung, Zulassen von Saumentwicklung)
Acker		<p><b>Für Acker: Strukturreiche Ackerlandschaft</b>  <u>Östlich des Bahndamms bzw. auf öffentlichen Flächen:</u> Artenreiche Streuobstwiesen (Entwicklung als mesophiles Grünland mit Obstbaum-Neupflanzung)</p> <p><u>Empfehlung für die Feldflur:</u>                      Ackerrandstreifen, Gehölze z.B. Baumreihen, Säume zur Belebung der Agrarlandschaft</p>
Saumstrukturen	<b>Artenreiche, breite Säume</b> als Ausbreitungslinien für bodenlaufende Tiergruppen und Erweiterung des Nahrungsangebotes (Angepasstes Unterhaltungsmanagement)	<b>Artenreiche, breite Säume</b> als Ausbreitungslinien für bodenlaufende Tiergruppen und Erweiterung des Nahrungsangebotes (Angepasstes Unterhaltungsmanagement)
Wege	Erhalt unbefestigter Wege, keine Wegeneuersiegelung (Vollversiegelung)	Erhalt unbefestigter Wege, keine Wegeneuersiegelung (Vollversiegelung)

Biotop(komplex)typen	"Ammerich"	"Ehemaliger Bahndamm"
<p><b>Zusätzlich:</b> Aufwertung der Wegebeziehungen für die stille Erholung unter Einbeziehung der (geplanten) Radwege</p>	<p>Wiederherstellung vorhandener Wegebeziehungen durch Freistellung</p>	<p>Einbeziehen in Wegekonzept als <b>Fußweg ohne Befestigung</b> unter Berücksichtigung der Biotopkomplexentwicklung feucht-nasser Standorte Verbesserung des vorhandenen Weges als Fuß- und Radweg durch Schotterung Schaffung eines punktuellen Aussichtspunktes zur <b>Stärkung der Erlebbarkeit</b>, kombiniert mit erlebnispädagogischen Elementen (z.B. Schild mit QR-Code) und begrenzter Zugänglichkeit auf den Damm als Ausblick in die Landschaft</p>

Daraus ergeben sich **folgende Oberziele** für die Teilgebiete:

Ammerich:           Strukturreiches Offenland-Mosaik aus Fels, Kleingehölzen, Säumen, (Mager-)Grünland und artenreichen Wiesen mit Hochstämmen regionaler Obstsorten sowie verbesserter Fußwegeführung

"Ehemaliger Bahndamm"   Strukturreicher Waldmantel mit Säumen und lokal übergehend in (dauerfeuchtes) Extensivgrünland lokal mit (Obst-)Bäumen sowie verbesserter Wegenutzung, möglichst in angereicherter Agrarlandschaft

## 4       Empfehlungen für die praktische Umsetzung

### 4.1     "Ammerich"

Die vorangehenden Ausführungen zeigen, dieser Landschaftsausschnitt birgt ein hohes Potenzial. Zugleich besteht ein hoher Bedarf nach unterstützenden Maßnahmen bzw. entsprechender Bewirtschaftung, möglichst durch die lokale Landwirtschaft (**Schutz durch Nutzung**).

Zugleich kämen die Umsetzung der geschilderten Maßnahmen dem Landschaftserleben, den Erholungsfunktionen und Naturerfahrung zu Gute.

Wesentlich für das Gelingen, ist die begleitende Entwicklung einer **Vermarktungsstrategie** zur nachhaltigen Sicherung sowohl von Natur und Landschaft als auch der Landwirtschaft mit mittleren familiengeführten Betriebsgrößen.

Mögliche Maßnahmen zur Umsetzung der Teilzielen (s. Tab. 3 bzw. Plan Ib) sind umseitig aufgelistet:

Oberziel: Strukturreiches Offenland-Mosaik aus Fels, Kleingehölzen, Säumen, (Mager-)Grünland und artenreichen Wiesen mit Hochstämmen regionaler Obstsorten sowie verbesserter Fußwegführung

#### Strukturreiche Kulturlandschaft

- **Entwicklung des Bachtals** durch Verbesserung der Gewässermorphologie z.B. über "Aktion Blau"
- Erhalt und freie **Entwicklung von gliedernden strukturreichen Klein-Gehölzen**, lokal und randlich: Freistellung von ca. 3 m zur Förderung von Krautsäumen, an Waldrand von bis zu 10 m (Waldrandentwicklung mit Gebüschstruktur); ggf. größere Gehölzbereiche sukzessive und abschnittsweise "auf den Stock setzen"
- Entlang der Wege und Nutzungsgrenzend: Entwicklung von **artenreichen Krautsäumen** gemäß Darstellung mit extensiver Unterhaltung (je nach Wüchsigkeit, ein- oder zweimalige Mahd oder Beweidung pro Jahr)

#### Felslebensraum als zeitgeschichtliches Dokument

- Gezielte Freistellung im Winterhalbjahr (z.T. schon in der Umsetzung durch die Ortsgemeinde) mit Erhalt der angrenzenden Gehölze (s. Plan Ib)

#### Strukturreiches Streuobst-Grünland im Mosaik mit Mager- und Feuchtgrünland

- Gemäß Empfehlung (s. Plan Ib) **Neupflanzungen von Obstbäumen** (reihenhaft im maschinengängigen Abstand von mind. 10 x 10 m)  
Zusammenarbeit mit der Forschungsstätten der Landwirtschaft bezüglich **robuster, trockenheitsresistenter, regionaler Sorten bzw. Unterlagen** und für Bodenproben zur Bedarfsermittlung des Düngemittleinsatzes
- **Einbinden von Wiedetierhaltern** (für die steileren, mageren, feuchteren Flächen bevorzugt leichtere Weidetiere bzw. Wanderschäferei; Weidemanagement z. B. durch mobile Zäune (flächenbezogene Besatzdichte, ggf. Förderprogramme nutzen)
- Angrenzend an **Gräben, naturnahe Entwicklung** derselben, ggf. mit initialer morphologischer Verbesserung wie Abflachung der Ufer, Förderung dauerfeuchten Grünlands und Säume (Unterhaltung s.o.),

#### Verbesserung des Wegenetzes mit gelenkter Führung

- **Freistellung** bzw. Wiederbelebung von unbefestigten Fußwegen/Trampelpfaden (stille Erholung) unter Beachtung von Wildwechseln

### Marketing zur Sicherung von Nachhaltigkeit

- Ausarbeiten/Aufbau eines **Direkt-Vermarktungskonzepts** (ggf. mit einer "Marke") - für die Grafschaft als Gesamtinitiative wie z.B. "**Grafschafter Streuobstparadies**" (s. dazu beispielhaft die Initiative <https://www.streuobstparadies.de>).
- Evtl. kombiniert mit **Übernachtungen/Ferien auf dem Bauernhof** (in Verbindung mit dem neuen Radwegeanschluss entlang der "Nierendorfer Aue" bis Ahr, Rhein)
- (Wieder-)Gründung von **Brennereien**, Verkauf handgemachter hochwertiger **Obstprodukte** (Gelees, Marmeladen, Obstkonserven, Essige etc.), **Nachnutzung der Weidetiere** (regionale Wolle und -fleisch), **Honigprodukte** usw.
- Einbindung **regionaler (Spitzen-)Gastronomie** und von Initiativen wie die "**Landfrauen**" etc. sowie die Auslobung von Preisen für beste Rezepte
- **Verankern in der (Orts-)Gemeinde-** auch zur Schaffung von **Identität**
- Begleitende hilfreiche Instrumente sind
  - Schnittkurse
  - Etablierung von Veranstaltungen (Streuobsttag/-fest)
  - Einbindung von Bildungsträgern (Schulen, Kindergärten, VHS, Landfrauen, ...).
  - Erlebnispädagogische Veranstaltungen (z.B. in Zusammenarbeit mit Kreis-VHS, Naturschutzgruppen, Pfadfindern)
  - Vereinsgründung

#### 4.2 "Ehemaliger Bahndamm"

Vorrangig ist hier der Erhalt durch gelenkte Entwicklung und die Sicherung der Naturschutzfunktionen, aus der letztlich auch seine landschaftsökologische Funktion resultiert.

Mögliche Maßnahmen zur Umsetzung der Teilzielen (s. Tab. 3 bzw. Plan IIb) sind umseitig aufgelistet:



Strukturreicher Waldmantel mit Säumen und lokal übergehend in (dauerfeuchtes) Extensivgrünland lokal mit (Obst-)Bäumen sowie verbesserter Wegenutzung, möglichst in angereicherter Agrarlandschaft

#### Bahndamm als Leitstruktur

- Erhalt und freie **Entwicklung des Böschungsgehölzes und des Waldrelikts**, randlich: Freistellung von maximal 3 m zur Förderung der Entwicklung artenreicher Krautsäumen gemäß Darstellung mit extensiver Unterhaltung (je nach Wüchsigkeit, ein- oder zweimalige Mahd pro Jahr oder extensive Beweidung in Anlehnung an landwirtschaftliche Förderprogramme)
- Errichtung von Aussichtspunkt mit begrenzter Freistellung für die Zugänglichkeit (Trampelpfad)

#### (Dauerfeuchtes) Extensivgrünland lokal mit (Obst-)Bäumen

- Förderung von artenreichem Offenland durch extensive Unterhaltung (je nach Wüchsigkeit, ein- oder zweimalige Mahd oder angepasste Beweidung pro Jahr Besatzdichte in Anlehnung an entsprechende Förderprogramme der Landwirtschaft und/oder Wanderschäferei), Baumpflanzungen je nach Flächenverfügbarkeit und Nachbarschaftsrecht bzw. Biotopentwicklungs-Ziel
- Angrenzend an Gräben, naturnahe Entwicklung derselben, ggf. mit initialer morphologischer Verbesserung wie Abflachung der Ufer, Förderung dauerfeuchten Grünlands und Säume (Unterhaltung s.o.), nur punktuelle bzw. randliche Baumpflanzungen z.B. Eschen

#### Verbesserung des Wegenetzes mit gelenkter Führung

- Zum Schutz der Wildtiere, inkl. des jagdbaren **ohne Neuversiegelung**. lediglich abschnittsweise **Ertüchtigung** bestehender Wege (für die Radwegenutzung), außerdem **Freistellung** und Wiederbelebung von Trampelpfaden für die Fußwegenutzung (stille Erholung)

#### Strukturreiche Agrarlandschaft

- **Baumreihen** (z.B. Feld-Ulme, Obstbaumpflanzungen) auf gemeindlichen Flächen zur Verbesserung der Erholungsnutzung und Gliederung der ausgeräumten Agrarlandschaft; ggf. Tausch der beplanten Flächen zu einer zusammenhängenden, größeren Fläche an anderer Stelle (Pflanzung mindestens 10 m-Abstand s.o.)
- Allgemeine Empfehlung (o. Darstellung): Anreicherung der Äcker durch "**Lerchenfenster**": Messbare Bruterfolge bei Feldlerchen u. anderen Bodenbrütern erbrachten **Streifen in der Feldflur** "mit geschaffenen Ackerbrachen, mit Luzerne begrüntem Brachen und bei extensiv angebauten Sommergetreide und Winterweizen. (...) Bei extensiv Saatreihenabstände verdoppelt und es kommt zum Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel. (...) Die Lerchen können

dann dort ihre Nester anlegen und werden nicht vom aufwachsenden Getreide bei An- und Abflug behindert. Daher sind zwei bis drei Bruten pro Jahr in diesen genutzten Sommergetreide und Winterweizen werden die Streifen möglich " (Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Feldlerche>)

## Anhang

### Quellen

- Bellmann, H.** (1985): Heuschrecken. - 1. Aufl. - Melsungen (Neumann-Neudamm).
- Blab, J., Terhardt, A., Zsivanovits, K.P.** (1989): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft Bd. I. - Greven (Kilda).
- Detzel, P.** (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. - Stuttgart (Ulmer).
- Ebert, G.** (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 5, Nachfalter III. Stuttgart (Ulmer).
- Hölzinger, J.** (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. - Stuttgart (Ulmer).
- Singer, D.** (1988): Die Vögel Mitteleuropas. - Stuttgart (Franckh).
- Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O.** (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. - Laufen/Salzach (ANL).
- Weidemann, H. J.** (1995): Tagfalter. - 2. Aufl. - Augsburg (Naturbuch-Verlag).
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Feldlerche>
- <https://geodaten.naturschutz.rlp.de> (LANIS RLP)
- <https://www.streuobstparadies.de>

### Glossar

FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FFH-Gebiet	Gebiet gemäß der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
Natura 2000	Europaweites, zusammenhängendes Netz aus Schutzgebieten. Es umfasst die europäischen Vogelschutzgebiete und die Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebiete

## Floristische Artenliste der kartierten Flächen

Die Bezeichnung orientiert sich am *Biotoptypenschlüssel RLP*, Stand 2018.

*Die Gehölzarten sind i.d. auf den Plänen verzeichnet.*

Dominante Arten mit enger Bindung an bestimmte Standortverhältnisse (Bioindikation):  
**mesophil, mager, feucht, trocken (Felsen), nährstoffreich, an/in Gehölzen, acker-**  
**nutzungsgeprägt, verdichtet;** alle anderen Arten mit eher unspezifischen Standort-  
 ansprüchen

### Quantität

<b>+</b>	<b>Einzelfund/vereinzelt/wenig</b>	<b>++</b>	regelmäßig
<b>+++</b>	<b>häufig/dominant</b>	<b>(...)</b>	lokal

***Die nachstehende, detaillierte Auflistung kann ein späteres Monitoring erleichtern.***

### Planbereich "Ammerich"

#### **Eichenwald-Relikt (AB0):**

Corylus avellana (Hasel)	<i>v.a. randlich</i>	++ (+++)
Crataegus sp. (Weißdorn)	<i>v.a. randlich</i>	++ (+++)
Prunus spinosa (Schlehe)	<i>aufkommend</i>	++ (+++)
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)		++
Acer campestre (Feld-Ahorn)		+
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)		++
Prunus avium (Vogel-Kirsche)		++
Quercus sp. (Eiche), Quercus petraea (Trauben-Eiche)		+++

#### **Fettwiese (EA1), lokal ruderal:**

Cirsium vulgare (Gewöhnliche Kratzdistel)	+--+
Daucus carota (Wilde Möhre)	+
Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)	++
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	++
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	+++
Rumex obtusifolius (Stumpfblättriger Ampfer)	++
Trifolium pratense (Wiesen-Klee)	+
Dactylis glomerata (Knautgras)	+++
Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras)	++

**Magere Fettwiese (EA1/ED1):**

<b>Centaurium erythraea (Echtes Tausendgüldenkraut)</b>	++
Cirsium vulgare (Gewöhnliche Kratzdistel)	+
Daucus carota (Wilde Möhre)	(++)
Senecio erucifolius (Raukenblättriges Greiskraut)	+
Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn)	+
Trifolium repens (Weiß-Klee)	+---

**Brachgefallene Magere Fettwiese (EE1/EE4):**

Cirsium vulgare (Gewöhnliche Kratzdistel)	+++
Hypericum maculatum (Geflecktes Johanniskraut)	+
Senecio erucifolius (Raukenblättriges Greiskraut)	++
Solidago canadensis (Kanadische Goldrute)	+
Prunus spinosa (Schlehe)	aufkommend ++
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	aufkommend +++

**Fettwiese (EA1) mit Erdlager (Störzeiger):**

Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	++
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	++
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	++-+++
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	++
Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn)	++
Trifolium pratense (Wiesen-Klee)	++
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	++
Vicia sepium (Zaun-Wicke)	+
Bromus sterilis (Taube Trespe)	(++)
Dactylis glomerata (Knautgras)	++
Festuca sp. (Schwingel)	++
Poa sp. (Rispengräser)	++-+++

**Fettweide (EB0), grasreich, ruderal:**

Ajuga reptans (Kriechender Günsel)	++
Bellis perennis (Gänseblümchen)	++
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	++
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	++
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	+
<b>Rumex obtusifolius (Stumpfbältriger Ampfer)</b>	+++
Urtica dioica (Große Brennnessel)	+---
Vicia sepium (Zaun-Wicke)	+
<b>Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchschwanzgras)</b>	++ (+++)
<b>Arrhenatherum elatius (Glatthafer)</b>	++ (+++)
Bromus hordeaceus (Weiche Trespe)	(++)
Dactylis glomerata (Knautgras)	++ (+++)
<b>Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)</b>	++ (+++)

Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras)	(+++)
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)	++ (+++)
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche) <i>aufkommend</i>	+

**Fettweide (EB0), unterer Hangbereich, grasreich:**

Capsella bursa-pastoris (Hirtentäschelkraut)	+
Cerastium sp. (Hornkraut)	+
Cirsium sp. (Distel)	+
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)	+
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	+
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	+
Stellaria holostea (Große Sternmiere)	++
Urtica dioica (Große Brennnessel)	+
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	+
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchschwanzgras)	+++
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	+++
Dactylis glomerata (Knautgras)	+--+
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	+++
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)	+--+

**Mähweide (EB2):**

Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	(++)
Convolvulus arvensis (Acker-Winde)	+--+ (++-+++)
Dactylis glomerata (Knautgras)	+
Leontodon autumnale (Herbst-Löwenzahn), auch auf Weg	(+++)
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)	(+)
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	++
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut) v..a. Randzone	(++)
Rumex obtusifolius (Stumpfblättriger Ampfer)	(++)
Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn)	+ (++)
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	+ (+++)
Bromus hordeaceus (Weiche Tresse)	++
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	(+)
Lolium perenne (Ausdauernder Lolch)	+++
Poa sp. (Rispengräser)	+

**Magerweide (ED2):**

Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	+
Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)	+++
Cerastium sp. (Hornkraut)	++-+++
Chrysanthemum leucanthemum (Margerite)	+
Fragaria vesca (Wald-Erdbeere)	+
Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)	++
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)	++

Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut)	++
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	+--+
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	++
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	+
Senecio jacobaea (Jakobs-Greiskraut)	+
Trifolium pratense (Wiesen-Klee)	++
Vicia hirsuta (Rauhhaarige Wicke)	+
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)	+
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	+
<b>Arrhenatherum elatius (Glatthafer)</b>	+++
<b>Bromus erectus (Aufrechte Tresse)</b>	+++
Bromus hordeaceus (Weiche Tresse)	+
Dactylis glomerata (Knautgras)	+
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	+
Poa sp. (Rispengräser)	+++
Luzula campestris (Feld-Hainsimse)	+
Rosa canina (Rose)	(aufkommend) (+)

**Magerweide (ED2), versaumend:**

Bellis perennis (Gänseblümchen)	+
Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)	++
Cirsium sp. (Distel)	+
Fragaria vesca (Wald-Erdbeere)	+
Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut)	++
Origanum vulgare (Wilder Majoran)	++
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	+
Plantago media (Mittlerer Wegerich)	+
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)	+
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	+
Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)	++
<b>Bromus erectus (Aufrechte Tresse)</b>	+++
Dactylis glomerata (Knautgras)	++
<b>Festuca rubra (Roter Schwingel)</b>	+++
Crataegus sp. (Eingriffeliger Weißdorn)	(aufkommend) (+-+++)
Rosa canina (Rose)	(aufkommend) (+-+++)
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	(aufkommend) (+-+++)

**Feuchtweide (EC2), grasreich:**

Cerastium sp. (Hornkraut)	++
Cirsium palustris (Sumpf-Kratzdistel)	+
Filipendula ulmaria (Echtes Mädesüß)	+
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)	+
<b>Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)</b>	+++
Rumex obtusifolius (Stumpfbältriger Ampfer)	+

Stellaria holostea (Große Sternmiere)		+
Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn)		+
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras), <i>dominan</i>		+++
Bromus hordeaceus (Weiche Treppe)		+
Glyceria sp. (Schwaden)		++
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)		+++
Carex sp. (Segge)		(+)
<b><u>Darin Bereiche mit Großem Wiesenknopf und Ameisennestern:</u></b>		
Bellis perennis (Gänseblümchen)		++
Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)		++
Cerastium sp. (Hornkraut)		+++
Chrysanthemum leucanthemum (Margerite)		++
Colchicum autumnale (Herbst-Zeitlose)		(+---)
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Storchschnabel)		+
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)		+
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)		++
Plantago media (Mittlerer Wegerich)		(+)
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)		+
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)		++
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)		+
Sanguisorba major (Großer Wiesenknopf)		(++)
Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)		++
Trifolium pratense (Wiesen-Klee)		+
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)		+
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)		++
Festuca rubra (Roter Schwingel)		++
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)		++
<b><u>Trockenrasen (DCO) - Im direkten Felsbereich:</u></b>		
Petrorhagia prolifera (Sprossende Felsennelke)	<i>Verdacht</i>	+
<i>Sedum album (Weiße Fetthenne)</i>	auf Felsen	+++
Prunus spinosa (Schlehe)	aufkommend	(+++)
Rosa canina (Hundsrose)	aufkommend	(+---)
<u>v.a randlich:</u>		
Centaurea scabiosa (Skabiosen-Flockenblume)		++
Dianthus sp. (Nelke)		+
<i>Echium vulgare (Natterkopf)</i>		+++
Eryngium campestre (Feld-Mannstreu)		(+++)
Genista sagittalis (Flügel-Ginster)		+ (+++)
Lathyrus sylvestris (Wald-Platterbse)		+
Silene vulgaris (Taubenkropf-Leimkraut)		(++)
Vincetoxium hirundinaria (Schwalbenwurz)		(+)
<u>übergehend in Wald(rand)-Bestand:</u>		
Corylus avellana (Hasel)		++

Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	++
Prunus avium (Vogel-Kirsche)	+++
Quercus sp. (Eiche), z.T. Q. petraea (Trauben-Eiche)	+++

**Streuobstweide mit alten, z.T. abgängig, lokal nur noch vereinzelte Obsthochstämme**

**(HK3), grasreich ohne Trespe:**

Bellis perennis (Gänseblümchen)	(++)
Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)	++ (+++)
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)	(+--)
Medicago sativa (Luzerne)	(+++)
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)	(+--)
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	+
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	+
Rumex obtusifolius (Stumpfbältriger Ampfer)	+
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	(+)
Vicia sepium (Zaun-Wicke)	+
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)	++ (++-+++)
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	+++
<b>Festuca rubra (Roter Schwingel)</b>	++ (+++)
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	++

**Streuobstweide mit alten, z.T. abgängigen, lokal nur noch vereinzelt Obsthochstämmen (HK3) grasreich mit Trespe:**

Bellis perennis (Gänseblümchen)	(++)
Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)	+--
Chrysanthemum leucanthemum (Margerite)	+--
Cirsium sp. (Distel)	+
Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)	+
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)	+ (+--)
Medicago sativa (Luzerne)	(+++)
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)	(+--)
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	(+)
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	+
Taraxacum officinale (Wiesen-Löwenzahn)	(+)
Vicia sepium (Zaun-Wicke)	(+)
<b>Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)</b>	++-+++
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)	+
<b>Arrhenatherum elatius (Glatthafer)</b>	++ (+++)
<b>Bromus erectus (Aufrechte Trespe)</b>	+ (+++)
Bromus hordeaceus (Weiche Trespe)	+--
Bromus sterilis (Taube Trespe)	(++)
Dactylis glomerata (Knaulgras)	+--
<b>Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)</b>	(+++)
Poa sp. (Rispengras)	++



Crataegus sp. (Weißdorn)	<i>aufkommend</i>	++
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	<i>aufkommend</i>	++

**Streuobstweide mit alten, z.T. abgängigen Obsthochstämmen (HK3)**

**krautreich (§15 LNatSchG) ohne Trespe:**

Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)		++
Bellis perennis (Gänseblümchen)		+
Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)		+
Cerastium sp. (Hornkraut)		++
Chrysanthemum leucanthemum (Margerite)		+
Colchicum autumnale (Herbst-Zeitlose)		(+)
Fragaria vesca (Wald-Erdbeere)		++
Geranium dissectum (Schlitzblättriger Stochschnabel)		+
Glechoma hederacea (Gundermann)		+
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)		++
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)		+
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)		++
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)		+
Rumex acetosella (Kleiner Sauerampfer)		+
Trifolium pratense (Wiesen-Klee)		+
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)		+
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)		++
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)		++
<b>Arrhenatherum elatius (Glatthafer)</b>		+++
Dactylis glomerata (Knaulgras)		++
Festuca rubra (Roter Schwingel)		++
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)		++
Luzula campestris (Feld-Hainsimse)		++

**Streuobstweide mit alten, z.T. abgängigen Obsthochstämmen (HK3), krautreich, wenig Trespe:**

<b>Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)</b>		+++
Chrysanthemum leucanthemum (Margerite)		+--+ (++)
<b>Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)</b>		++-+++ (+++)
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)		(+)
Melandrium album (Weiße Lichtnelke)		(+)
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)		+ (++)
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)		(++)
Bromus erectus (Aufrechte Trespe)		+
Dactylis glomerata (Knaulgras)		+
<b>Festuca rubra (Roter Schwingel)</b>		++ (+++)

**Streubstbrache (HK9), Gebüschcharakter:**

Corylus avellana (Hasel)	++
Crataegus sp. (Weißdorn)	++
Prunus spinosa (Schlehe)	++
Rosa canina (Hunds-Rose)	++
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	++
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	+++

**Wegrain (HC0) im Offenland, grasbestimmt, ruderal:**

Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	+
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)	+
Hypericum sp. (Johanniskraut)	++
Lactuca serriola (Kompass-Lattich)	(+)
Lamium album (Weiße Taubnessel)	(+)
Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)	(++)
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	+
Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)	(++)
Stellaria holostea (Große Sternmiere)	++
Sisymbrium officinale (Weg-Rauke)	(++)
Trifolium pratense (Wiesen-Klee)	(+)
Urtica dioica (Große Brennnessel)	+ -+++
<b>Arrhenatherum elatius (Glatthafer)</b>	+++
Dactylis glomerata (Knaulgras)	(+, ++)
<b>Bromus erectus (Aufrechte Trespe)</b>	+++
Bromus hordeaceus (Weiche Trespe) <i>abschnittsweise, lokal:</i>	+++
Bromus sterilis (Taube Trespe)	+++
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere), punktuell, kleinflächig	(++)

**Wegrain (HC0), meist hangseits, i.d. R. grasreich, ruderal, lokal verbuschend bzw.**

**Gebüsch vorgelagert :**

Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)	(+)
Chaerophyllum temulum (Hecken-Kälberkropf)	(+ -+++)
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	(++)
Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)	(++)
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)	(+)
Lactuca serriola (Kompass-Lattich)	(+)
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)	(++)
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	(+)
Rumex acetosa (Großer Sauerampfer)	(+)
Stellaria holostea (Große Sternmiere)	(++, +++)
Trifolium pratense (Wiesen-Klee)	(+)
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis)	(+++)
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)	(++)
<b>Arrhenatherum elatius (Glatthafer)</b>	++ <b>(+++)</b>

Bromus hordeaceus (Weiche Tresse)	(+++)
Bromus sterilis (Taube Tresse), an <i>Strauchhecke dominant</i>	(+++), (++)
Dactylis glomerata (Knaulgras)	(++)
Mäuse-Gerste (Hordeum murinum)	(++)
Prunus spinosa (Schlehe)	(aufkommend +)
Rosa canina (Wild-Rose)	( aufkommend ++)
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	(aufkommend ++, +++)

**Waldbegleitende Säume (KA3), (KA4):**

Alliaria petiolata (Knoblauchhederich)	+---
Arum maculatum (Aronstab)	(+)
Geranium robertianum (Ruprechtskraut)	++
Geum urbanum (Echte Nelkenwurz)	+
Glechoma hederacea (Gundermann)	+++
<b>Galium aparine (Kletten-Labkraut)</b>	<b>(+++)</b>
Geranium robertianum (Ruprechtskraut)	+
Geum urbanum (Echte Nelkenwurz)	+---
Stellaria holostea (Große Sternmiere)	++
<b>Urtica dioica (Große Brennnessel)</b>	<b>(+++)</b>
Bromus sterilis (Taube Tresse)	(+++)
Crataegus sp. (Weißdorn)	(aufkommend ++)
Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)	(aufkommend ++)
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	(aufkommend ++)
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	(aufkommend ++)

**Weidezaununterwuchs (KC1), lokal:**

Capsella bursa-pastoris (Hirtentäschelkraut)	(+)
Chrysanthemum leucanthemum (Margerite)	(++)
Crepis biennis (Wiesen-Pippau)	(++)
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)	++
<b>Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut), lok Reinbestand</b>	<b>(+++)</b>
Hypericum maculatum (Geflecktes Johanniskraut)	(+)
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)	(++)
<b>Origanum vulgare (Wilder Majoran) lokal Reinbestand</b>	<b>(+++)</b>
Stellaria holostea (Große Sternmiere)	+
Tragopogon pratensis (Wiesen-Bocksbart)	(+)
Urtica dioica (Große Brennnessel)	(++)
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)	(+)
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	(++)
Briza media (Zittergras)	(+---)
Bromus sterilis (Taube Tresse)	(+++)
Dactylis glomerata (Knaulgras)	(++)
Lolium perenne (Ausdauerndes Weidelgras)	(+---)
Poa pratensis (Wiesen-Rispengras)	(++)

Carex sp. (Segge)		+
Prunus spinosa (Schlehe)	(aufkommend)	(+--+)
Rosa canina (Rose)	(aufkommend )	(+--+)
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	(aufkommend)	(+--+)

### Planbereich "Ehemaliger Bahndamm"

#### **Eichen-Waldrelikt (AB0), robiniendominiert**

Robinia pseudoacacia (Gewöhnliche Robinie)	+++
Quercus sp. (Eiche)	++
Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)	++
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	++

#### **Böschungshecke (BD4) auf Bahnböschung: Damm (HH4), stillgelegt:**

Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	+
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	++ (+++)
Juglans regia (Walnuss)	++
Quercus sp. (Eiche)	++
Prunus avium (Vogel-Kirsche)	++
Pyrus sylvester (Wild-Birne)	+
Sorbus aria (Mehlbeere)	+
Cornus sanguinea (Gewöhnlicher Hartriegel)	++
Corylus avellana (Hasel)	++
Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)	++
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	++
Prunus spinosa (Schlehe)	+++
Rosa canina (Wild-Rose)	++
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	++
Salix caprea (Sal-Weide)	++
Salix sp. (Weide)	+
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	++
Urtica dioica (Große Brennnessel)	(++, +++)

#### **Ruderaler frischer Saum (KB1)** (zwischen Böschung und Entwässerungsmulde, unterhalb der Darstellungsgrenze):

Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	+ - (+++)
Chaerophyllum temulum (Hecken-Kerbel)	++
Heracleum sphonfylum (Wiesen-Bärenklau)	+
Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut)	+
Lamium purpureum (Rote Taubenessel)	+
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)	+
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)	(+)

Stellaria holostea (Große Sternmiere)	++
Vicia sepium (Zaun-Wicke)	+
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	+--+
Brachypodium pinnatum (Fieder-Zwenke)	+
Bromus sterilis (Taubes Trespe)	(+++)
Dactylis glomerata (Knautgras)	++
Festuca sp. (Schwingel)	+
Poa sp. (Rispengras)	+

**Graben (Entwässerung) mit extensiver Unterhaltung (FN3)**

**mit Ruderalem frischen Saum (KB1):**

Carex muricata (Sparrige Segge)	+
Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)	+
Chaerophyllum temulum (Hecken-Kerbel)	++ strahlt aus
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)	(+)
Melandrium album (Weiße Lichtnelke)	+
Mentha sp. (Minze)	+
Bromus sterilis (Taubes Trespe)	+++

**mit Ruderalem frischen Saum (KB1) und Weg-Rain (HC0), grasbestimmt, ruderal zwischen Graben und Weg, unterhalb der Darstellungsgrenze**

Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	++
Dactylis glomerata (Knautgras)	+++
Poa sp. (Rispengras)	++
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	+
Daucus carota (Wilde Möhre)	+
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	++
Geranium pyrenaicum (Pyrenäen-Storchschnabel)	+
Heracleum sphonfylum (Wiesen-Bärenklau)	++
Sonchus asper (Rauhe Gänsedistel)	+
Vicia sepium (Zaun-Wicke)	+

**Graben, tlw. befestigt (FN0) mit Feuchtem (nassen) Saum (KA0):**

Filipendula ulmaria (Echtes Mädesüß)	++
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	++
Hypericum sp. (Johanniskraut)	+
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	+
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanzgras)	++
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	++
Dactylis glomerata (Knautgras)	++
Juncus tenuis (Zarte Binse)	+

**Graben (FN0) mit Feuchtem (nassen) Saum (KA0):**

Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)	++
Mentha sp. (Minze)	+++
Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)	(++)
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	+
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	++
Scrophularia sp. (Braunwurz)	+
Veronica beccabunga (Bachbunge)	(+++)
Festuca pratensis (Wiesen-Schwingel)	+
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	++
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	+
Carex acutiformis (Sumpf-Segge)	++
Juncus tenuis (Zarte Binse)	+

**Rasen-Großseggenried (CD1):**

Galium aparine (Kletten-Labkraut)	++
Lythrum salicaria (Gemeiner Blutweiderich)	+
Urtica dioica (Große Brennnessel)	++
Carex acutiformis (Sumpf-Segge)	+++
Juncus inflexus (Blaugrüne Binse)	++
Scirpus sylvaticum (Wald-Simse)	+++
Salix caprea (Sal-Weide)	aufkommend
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)	aufkommend

**Großseggenried (CD0), initial:**

Cirsium sp. (Disteln)	+-+++
Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)	+-+++
Urtica dioica (Große Brennnessel)	++
Carex acutiformes (Sumpf-Segge)	+++

**Fettweide (EB0)/Fettwiese (EA1):**

Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)	+
Capsella bursa-pastoris (Hirtentäschelkraut)	+
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	+
Potentilla reptans (Kriechendes Fingerkraut)	(++)
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)	(+)
Rumex obtusifolius (Stumpfbältriger Ampfer)	++
Cirsium sp. (Disteln)	++
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanzgras)	++ (+++)
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	++ (+++)
Bromus sterilis (Taube Trespe)	(++)
Dactylis glomerata (Knaulgras)	+++
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	++
Poa annua (Einjähriges Rispengras)	+++

**komplexiert mit Fettwiese (EA1) mit Verdichtungszeigern:**

<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen-Kerbel)	(+)
<i>Bellis perennis</i> (Gänseblümchen)	++
<i>Cerastium holosteoides</i> (Gewöhnliches Hornkraut)	(+)
<i>Galium mollugo</i> (Wiesen-Labkraut)	(++)
<i>Mentha sp.</i> (Minze)	(+)
<i>Plantago lanceolata</i> (Spitz-Wegerich)	(++)
<b><i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)</b>	<b>++ (+++)</b>
<i>Symphytum officinale</i> (Gewöhnlicher Beinwell)	(+)
<i>Rumex obtusifolius</i> (Stumpfbblätteriger Ampfer)	(++)
<i>Taraxacum officinale</i> (Wiesen-Löwenzahn)	+ (++)
<i>Trifolium repens</i> (Weiß-Klee)	(++)
<i>Alopecurus pratensis</i> (Wiesen-Fuchsschwanzgras)	++
<i>Arrhenatherum elatius</i> (Glatthafer)	++
<i>Dactylis glomerata</i> (Knautgras)	+++
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	+ (++)
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras)	+++

**lokal mit Feuchtwiesen-Kleinstbestand (EC2):**

<i>Iris pseudacorus</i> (Sumpf-Schwertlilie)	++
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß)	++
<b><i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)</b>	<b>+++</b>
<i>Veronica beccabunga</i> (Bachbunge)	<b>(+++)</b>
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	+
<i>Phalaris arundinacea</i> (Rohrglanzgras)	++

**Ruderale feuchte Hochstaudenflur (KA1):**

<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen-Kerbel)	++
<i>Heracleum sphondylium</i> (Wiesen-Bärenklau)	++
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)	++
<i>Stellaria holostea</i> (Große Sternmiere)	+
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)	+++ - dom.
<i>Arrhenatherum elatius</i> (Glatthafer)	++
<i>Bromus sterilis</i> (Taube Trespe)	+++
<i>Dactylis glomerata</i> (Knautgras)	++
<i>Poa trivialis</i> (Gewöhnliches Rispengras)	++

**Waldbegleitender feuchter Außensaum (KA4)**

(am Bach, übergehend in Großseggenried, initial, potenziell § 30 BNatSchG-fähige Entwicklung):

<i>Convolvulus arvensis</i> (Acker-Winde)	(+), zerfahrene Stelle
<i>Epilobium hirsutum</i> (Zottiges Weidenröschen)	++
<i>Filipendula ulmaria</i> (Echtes Mädesüß)	++
<i>Heracleum sphondylium</i> (Wiesen-Bärenklau)	+
<i>Hyericum tetrapterum</i> (Geflügeltes Johanniskraut)	+

<i>Plantago major</i> (Breit-Wegerich)	(++, zu Beginn)
<i>Potentilla anserina</i> (Gänse-Fingerkraut)	(++, zu Beginn)
<i>Ranunculus acris</i> (Scharfer Hahnenfuß)	++
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)	++ (+++ , zu Beginn)
<i>Stachys sylvatica</i> (Wald-Ziest)	(+)
<i>Trifolium repens</i> (Weiß-Klee)	(++, zu Beginn)
<i>Alopecurus myosuroides</i> (Acker-Fuchsschwanzgras)	(++)
<i>Arrhenatherum elatius</i> (Glatthafer)	++
<i>Dactylis glomerata</i> (Knaulgras)	++
<i>Holcus lanatus</i> (Wolliges Honiggras)	++
<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. (Rasenbinse)	++
<i>Populus tremula</i> (Zitter-Pappel)	aufkommend

**Ruderaler, frischer Saum (KB1) dem Feldgehölz aus einheimischen Baumarten (BA2) zum Weg hin vorgelagert:**

<i>Alliaria petiolata</i> (Knoblauchhederich)	+
<i>Anthriscus sylvestris</i> (Wiesen-Kerbel)	+
<i>Chaerophyllum temulum</i> (Hecken-Kerbel)	++-+++
<i>Geum urbanum</i> (Echte Nelkenwurz)	+
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)	++
<i>Taraxacum officinale</i> (Wiesen-Löwenzahn)	+
<i>Vicia sepium</i> (Zaun-Wicke)	+
<i>Viola</i> sp. (Veilchen)	+
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)	++
<i>Rubus fruticosus</i> ssp. (Brombeere)	deutlich aufkommend

**Fettgrünlandsaum (KC1), wiesenartig, lokal ruderal, verbuschend mit aufkommenden Arten aus der gehölzbestandenen Böschung:**

<i>Cirsium</i> sp. (Disteln)	(+)
<i>Colchicum autumnale</i> (Herbst-Zeitlose)	+
<i>Convolvulus arvensis</i> (Acker-Winde)	(+)
<i>Galium mollugo</i> (Wiesen-Labkraut)	++
<i>Geranium dissectum</i> (Schlitzblättriger Storchschnabel)	(+)
<i>Heracleum sphonfylum</i> (Wiesen-Bärenklau)	+--+
<i>Lathyrus pratensis</i> (Wiesen-Platterbse)	+
<i>Lotus corniculatus</i> (Gewöhnlicher Hornklee)	(+)
<i>Ranunculus repens</i> (Kriechender Hahnenfuß)	+--+
<i>Rumex acetosa</i> (Großer Sauerampfer)	++
<i>Salvia pratensis</i> (Wiesen-Salbei)	(+)
<i>Tanacetum vulgare</i> (Raunfarn)	+
<i>Trifolium repens</i> (Weiß-Klee)	(++)
<i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)	(++)
<i>Vicia hirsuta</i> (Rauhhaarige Wicke)	+
<i>Vicia sepium</i> (Zaun-Wicke)	++



Vicia sp. (Wicke)	++
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanzgras)	++ (+++)
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	++
Dactylis glomerata (Knaulgras)	++
Holcus lanatus (Wolliges Honiggras)	++
Poa sp. (Rispengras)	++
Carex hirta (Rauhe Segge)	+
Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)	(++-+++)
Humulus lupulus (Hopfen)	aufkommend
Prunus spinosa (Schlehe)	aufkommend

**Hochstaudenflur, flächenhaft (LB0):**

Cirsium sp. (Disteln)	+++ Foto
Heracleum sphondylium (Wiesen-Bärenklau)	+
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	++
Galium aparine (Kletten-Labkraut)	(+++)
Sisymbrium officinale (Weg-Rauke)	(+)
Urtica dioica (Große Brennnessel)	(+++)
Alopecurus pratensis (Wiesen-Fuchsschwanzgras)	+
Bromus sterilis (Taube Trespe)	+
Dactylis glomerata (Knaulgras)	+++
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	++

**Hochstaudenflur, flächenhaft (LB0), verbuschend**

Anthemis arvensis (Acker-Hundskamille)	+
Artemisia vulgaris (Gewöhnlicher Beifuß)	(+)- randlich
Cirsium crispus (Krause Distel)	++
Euphorbia sp.(Wolfsmilch)	++
Galium mollugo (Wiesen-Labkraut)	++
Hypericum sp. (Johanniskraut)	(+)
Oenothera biennis (Gemeine Nachtkerze)	+ (+++)
Solidago canadensis (Kanadische Goldrute)	(+++)
Tanacetum vulgare (Rainfarn)	++
<b>Urtica dioica (Große Brennnessel)</b>	<b>(+++)</b>
Vicia hirsuta (Rauhhaarige Wicke)	+
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)	++
Dactylis glomerata (Knaulgras)	++
Cornus sanguinea (Gewöhnlicher Hartriegel)	aufkommend
Rubus fruticosus ssp. (Brombeere)	deutlich aufkom.
Acer campestre (Feld-Ahorn)	aufkommend

**Ackerrain (HC1):**

Convolvulus arvensis (Acker-Winde)	+
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)	(+)

Papaver rhoeas (Klatsch-Mohn)	(+)
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	+
Sonchus asper (Rauhe Gänse Distel)	+
Taraxacum officinale (Wiesen.Löwenzahn)	+
Agropyron repens (Kriechende Quecke)	+++
Alopecurus myosuroides (Acker-Fuchsschwanzgras)	(+++)
Bromus sterilis (Taube Trespe)	+
Dactylis glomerata (Knautgras)	+
Poa trivialis (Gewöhnliches Rispengras)	+

**Wegrain(HC0), grasbestimmt, ruderal:**

Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)	+
Brachypodium pinnatum (Fieder-Zwenke)	(+)
Bromus hordeaceus (Weiche Trespe)	+
Bromus sterilis (Taube Trespe)	+++
Dactylis glomerata (Knautgras)	+
Geranium molle (Weicher Storchschnabel)	+
Matricaria discoidea (Strahllose Kamille)	+
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)	+
Trifolium campestre (Feld-Klee)	+
Trifolium repens (Weiß-Klee)	+

**Feldweg, unbefestigt (VB2), zuwachsend:**

Plantago major (Breit-Wegerich)	(++, zu Beginn)
Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)	(++, zu Beginn)
Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß)	++ (+++ , zu Beginn)
Trifolium repens (Weiß-Klee)	(++, zu Beginn)
Geum urbanum (Echte Nelkenwurz)	+
Urtica dioica (Große Brennnessel)	++
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	aufkommend
Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche)	aufkommend
Prunus spinosa (Schlehe)	deutlich aufkommend

Tab. 4: **Wirbeltiere**: Nutzung: **NG** = Nahrungsgast, **BV** = Brutverdacht, **ÜF** = Überflieger, **A** = Ansitz  
 + Einzelfund, vereinzelt, ++ regelmäßig, +++ häufig bis dominantes Vorkommen  
**s** = streng geschützt, die übrigen sind besonders geschützt

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
<b>Säugetiere (Mammalia)</b> (vgl. Blab et al. 1989)			
Strukturreiche (kleinbäuerliche) Kulturlandschaft mit Hecken und Feldrainen	Rehwild ( <i>Capreolus capreolus</i> )		Wildwechsels südlich davon im Biotokomplex aus Bahn-Gehölz, Bach/Graben, Säumen und Äcker: <b>NG ++</b>
Wald/strukturreiches Offenland mit hoher Kleinsäugerdichte	Fuchs ( <i>Vulpes vulpes</i> ), Dachs ( <i>Meles meles</i> )		Verdacht auf einen Bau am südlichen Böschungsfuß im Bereich des zugewachsenen Wegs
<b>Vögel (Aves)</b> (vgl. Hölzinger 1987, Singer 1988)			
Naturnahe Fließgewässer	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> ) (3)*	großräumig - <b>Ü: +</b>	
Laub- und Mischwald feuchter Standorte bzw. üppiger, hoher Krautschicht	<b>Zaunkönig</b> ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	Bachbegleitendes Gehölz - <b>BV: +</b> Nierendoorer Bach (außerhalb) - <b>BV: +</b>	Böschungshecke: <b>BV: +</b>
<u>Wälder mittlerer Standorte</u> mit wenigstens einigen älteren Bäumen Lichte Waldbestände v.a. mit Eichen, Ulmen, Eschen, auch in Parks und Gärten, Streuobstflächen	<b>Buntspecht</b> ( <i>Picoides major</i> ) <b>Gartenbaumläufer</b> ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	Streuobst - <b>NG: +</b> Bachtal - <b>BV: +</b>	

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
<p><u>Wälder mittlerer Standorte</u></p> <p><b>ohne besondere Differenzierung</b></p>	<p><b>Blaumeise</b> (Parus caeruleus)</p> <p><b>Buchfink</b> (Fringilla coelebs)</p> <p><b>Eichelhäher</b> (Garrulus glandarius)</p> <p><b>Kohlmeise</b> (Parus major)</p> <p><b>Mönchsgrasmücke</b> (Sylvia atricapilla)</p>	<p>Streuobst - <b>BV: +</b></p> <p>Streuobstbrache - <b>BV +</b></p> <p>Bachbegleitendes Gehölz - <b>BV: +</b></p> <p>Baumgruppen - <b>BV: +</b></p> <p>Streuobst - <b>NG +</b></p> <p>Bachtal - <b>BV: +</b> Gehölz/Felswand - <b>BV: +</b>, Nadelgehölz, siedlungsnah <b>BV: +</b>, Streuobst <b>BV: ++</b>, Waldrand, angrenzend - <b>BV: ++</b></p> <p>Bachbegleitendes Gehölz und : damit vernetzte Gehölze <b>BV: ++</b></p> <p>Laubwaldbestand an Felswand - <b>BV. ++</b>, Streuobst - <b>BV: +</b></p>	<p>Böschungshecke - <b>BV: +</b></p> <p>Böschungshecke - <b>BV: +</b>, Feldgehölz - <b>BV: +</b></p> <p>Böschungshecke: <b>BV: ++</b>, Feldgehölz - <b>BV: +</b>, Gehölze an BK- Fläche: <b>BV: +</b></p> <p>Böschungshecke: <b>BV: ++</b></p>

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
<p><u>Wälder mittlerer Standorte</u></p> <p><b>ohne besondere Differenzierung</b></p> <p><i>Fortsetzung</i></p>	<p><b>Rotkehlchen</b> (Erithacus rubecula)</p> <p><b>Sumpfmeise</b> (Parus palustris)</p> <p><b>Zilpzalp</b> (Phylloscopus collybita)</p>	<p>Bachbegleitendes Gehölz <b>BV: +</b></p> <p>Streuobst - <b>BV: +</b></p> <p>Eichenwaldrelikt/Waldrelikt an Felswand - <b>BV: +</b></p> <p>Waldrelikt an Felswand - <b>BV: ++</b></p> <p>Nadelgehölz, siedlungsnah - <b>BV: +</b>, Gehölze mit Baumholz in Bachtal und Umfeld - <b>BV: ++</b>, lineare Gehölze - <b>BV: +</b></p> <p>Streuobstbrache - <b>BV: +</b></p>	<p>Böschungshecke: <b>BV: +</b></p> <p>Böschungshecke: <b>BV: +</b></p> <p>Böschungshecke - <b>BV: ++</b></p>
<p><u>Waldrandstrukturen</u></p> <p>mit hohen Bäumen</p> <p>Innen- und Außenränder nadelholzreicher, jüngerer Wälder mit Staudenvegetation</p>	<p><b>Ringeltaube</b> (Columba palumbus)</p> <p><b>Heckenbraunelle</b> (Prunus modularis)</p>	<p>Weiden. <b>NG: ++</b></p> <p>Offenland - <b>Ü: ++</b></p> <p>Streuobstbrache - <b>BV: +</b></p> <p>Bachbegleitendes Gehölz <b>BV: +</b></p>	<p>Böschungshecke: <b>BV: +; NG/Ü/A: +++</b></p> <p>Böschungshecke: <b>BV: +</b></p>
<p>Lichte Altholzbestände in abwechslungsreich <b>gegliederter Landschaft</b></p>	<p><b>Rotmilan</b> (Milvus milvus) (3)*</p>	<p>großräumiger <b>NG: +</b></p>	

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
<p><b>Strukturreiche</b> mit (Obst)gehölzen, Säumen und Brachen durchsetzte <b>Feld- und Wiesenlandschaft</b></p> <p>in Gewässernähe</p> <p>(Halb-)offene Landschaften, zunehmend auch siedlungsnah</p>	<p><b>Feldlerche</b> (<i>Alauda arvensis</i>)</p> <p><b>Mäusebussard</b> (<i>Buteo buteo</i>)</p> <p><b>Rabenkrähe</b> (<i>Corvus corone corone</i>)</p> <p><b>Star</b> (<i>Sturnus vulgaris</i>)</p> <p><b>Turmfalke</b> (<i>Falco tinnunculus</i>)</p> <p><b>Bachstelze</b> (<i>Motacilla alba</i>)</p> <p><b>Kolkrabe</b> (<i>Corvus corax</i>)</p>	<p>Waldnahe Ackerflächen - <b>BV: +</b></p> <p>großräumiger <b>NG: +</b></p> <p>Großräumig - <b>NG: +</b></p> <p>Weide (z.T. Jungstare) - <b>NG: ++</b></p> <p>Streuobst: <b>BV: ++</b></p> <p>großräumiger <b>NG: +</b></p> <p>Wiesen auf der Ebene: <b>NG +</b></p> <p>Weide an Nierendorfer Bach (Hangfuß) - <b>NG: +</b></p> <p>Streuobstfläche nördlich des Bachtals: <b>BV: +</b></p>	<p>Acker - <b>BV: +</b></p> <p>Böschungshecke: <b>NG/Ü/A: ++</b></p> <p>Über Grünland N des Bahndamms: <b>BV +</b></p>
<p>Offene Landschaft (Wiesen- und weidegebiet mit Kopf- und <b>Obstbäumen</b> am Rand von kleinen lichten Wäldchen) mit einzelnen Bäumen, Baumgruppen, Alleen</p>	<p><b>Steinkauz</b> (<i>Athene noctua</i>)</p>	<p>Mähweide nahe waldartiger Bestände mit Eulenkasten</p>	

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
<p><b>Obstgärten</b>, Parkanlagen, Heckenlandschaften, Alleen, Gärten; w Wichtige Habitatelemente: einzeln stehende Bäume, Brachen, Ruderalflächen Saumpfade mit samentragenden Pflanzen, insbes. Disteln, Löwenzahn</p>	<p><b>Stieglitz</b>, Distelfink <i>Carduelis carduelis</i></p>		<p>Zwischen <b>Bahndamm</b> und Siedlungsrand: Biotopkartierter Seggen-sumpf (angrenzend an das Plangebiet): <b>NG +</b></p>
<p><b>Obstwiesen</b></p>	<p><b>Grünspecht</b> (<i>Picus viridis</i>)</p>	<p>Großräumiger <b>NG:++</b></p>	
<p>Linienhafte Gehölzstrukturen, schmale <b>Streuobstflächen</b></p>	<p><b>Goldammer</b> (<i>Emberiza citrinella</i>)</p>	<p>Streuobst - <b>BV: ++</b> Streuobstbrache - <b>BV: ++</b> linienhafte Gehölze - <b>BV: +</b></p>	
<p>Hochreichende Holzstrukturen mit reichlich Unterholz und Hochstaudensäumen</p>	<p><b>Gartengrasmücke</b> (<i>Sylvia borin</i>)</p>	<p>Laubwaldbestand an Felswand - <b>BV. +</b>, lineare Gehölzstrukturen im Grünland - <b>BV: ++</b></p>	
<p>Kleinräumiges Mosaik aus geschlossenen Baum- und höheren (bis 6 m) Gebüschbeständen oder mittelhohen Koniferen (Fichten, Wacholder), umrahmt von kleineren, wiesenartigen Bereichen</p>	<p><b>Klappergrasmücke</b> (<i>Sylvia curruca</i>)</p>	<p>Gebüsch - <b>BV: +</b> , Laubwaldbestand an Felswand - <b>BV. +</b></p>	
<p>Mit Brombeere verbuschende Hochstaudenfluren, <b>dornenreiche Gebüsche</b> o.ä.</p>	<p><b>Dorngrasmücke</b> (<i>Sylvia communis</i>)</p>	<p>Gebüsch im Bachtal - <b>BV: +</b>, lineare Kleingehölze im Grünland - <b>BV: +</b>, Streuobstbrache - <b>BV: ++</b></p>	

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
Offenes Kulturland ( <b>Viehhaltung</b> ) mit Einzelhöfen	<b>Rauchschwalbe</b> (Hirundo rustica)	Grünland, großflächig - <b>BV: ++</b>	Offenland, insbes. Weiden: <b>NG: ++</b>
Siedlungsfolger	<b>Hausperling</b> (Passer domesticus)	Gebüsch, siedlungsnah <b>BV: +</b> Weiden: <b>NG: +</b>	
Ubiquisten	<b>Amsel</b> (Turdus merula)	Bachtal: <b>BV: +</b> , lineare Kleingehölze im Grünland: <b>BV: ++</b> , Streuobst <b>BV: +</b> , Weide an Nierendorfer Bach (Hangfuß) - <b>NG: +</b>	Böschungshecke: <b>BV: ++</b> ; Säume: <b>NG: ++</b> , Grünland nördlich des Bahndamms: <b>NG: +</b>



Tab. 5: Zufallsfunde wirbelloser Tiere (+ Einzelfund, vereinzelt, ++ regelmäßig, +++ häufig bis dominantes Vorkommen)

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
<b>Heuschrecken (Ökologische Einschätzung nach Bellmann 1985, Detzel 1998)</b>			
Typ. Falllaubbewohner: Ränder von Laub- (misch)wald, Feldgehölzen, gehölzreiche Magerrasen	Nemobius sylvestris (Waldgrille)	Felstrockenrasen: +	
Allgemein verbreitete Arten	Gewöhnlicher Grashüpfer (Chorthippus parallelus)	Fettwiesen, Mähweide: ++	Grünland: ++
	Nachtigall-Grashüpfer (Chorthippus biguttulus)	(Magere) brachgef. Fettwiesen, Mähweide: ++	Offenland: +
<b>Falter (ökologische Einschätzung nach Weidemann 1995, Ebert 1991, Stettmer et al. 2006) - i.d. R. geringe Bestandsdichte</b>			
Mesophiles Offenland	Hauhechelbläuling (Polyommatus icarus)	Fettwiese: + Felstrockenrasen, -Umfeld: +-++	
	Kleiner Heufalter (Coenonympha pamphilus)	Streuobst: ++ Waldrand, Gehölze: ++ Weide, feucht: ++	Waldbegleitender Frischer Innen- saum auf Weg zuwachsend: +

Optimalbiotop	Tierart	Fundort	
		Ammerich	Bahndamm
<u>Waldrandbiotope i.w.S.</u> Kleine Auflichtungen und Innensäume von Wäldern	Waldbrettspiel ( <i>Pararge aegeria</i> )		Weg am Böschungsfuß zuwachsend: <b>NG +</b> ; Saum an Feldgehölz: <b>NG +</b>
Saumstrukturen, Brachen, Ruderalstellen, Pionierbestände	Ochsenauge ( <i>Maniola jurtina</i> )	Waldrand, Gehölze: <b>NG: +-++</b>	
Ubiquisten	Großer und Kleiner Kohlweißling ( <i>Pieris brassicae</i> , <i>P. rapae</i> )	ubiquitär: <b>NG: ++</b>	Rain am Sportplatz: <b>NG: +</b>