



PLANUNGSGRUPPE **STRUNZ** INGENIEURGESELLSCHAFT mbH

B e r a t e n d e I n g e n i e u r e u n d A r c h i t e k t e n

Erläuterungsbericht

**zur Fortschreibung des
Flächennutzungs- und Landschaftsplanes**

**der Gemeinde Adelsdorf
Landkreis Erlangen-Höchstadt**

Inhaltsverzeichnis

1	VORBEMERKUNGEN	4
1.1	Anlaß und Auftrag	4
1.2	Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen	4
1.3	Aufstellungsverfahren und Planungsverlauf	5
1.4	Beteiligte Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden	6
2	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES	8
2.1	Lage im Raum	8
2.2	Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung	10
2.2.1	Regionalplan „Industrieregion Mittelfranken“	10
2.2.2	Landesentwicklungsprogramm Bayern	11
2.3	Vorgaben von Fachplanungen	12
2.3.1	Agrarleitplan	12
2.3.2	Waldfunktionsplan	12
2.3.3	Arten- und Biotopschutzprogramm	12
2.4	Sonstige Vorgaben	13
3	NATÜRLICHE GRUNDLAGEN	14
3.1	Naturräumliche Gliederung und landschaftsökologische Raumeinheiten	14
3.2	Geologie, Böden, Vegetation in den geologischen Raumeinheiten	14
3.2.1	Aischaue	14
3.2.2	Talhänge und Höhenrücken	15
3.2.3	Stauanasse Senken und Mulden mit Weihern	16
3.3	Klima	17
3.4	Gewässer	17
3.5	Landschaftsbild	18
3.6	Pflanzen- und Tierwelt	19
3.6.1	Pflanzenwelt	19
3.6.2	Tierwelt	20
3.6.2.1	Vögel	20
3.6.2.2	Fische	22
3.6.2.3	Insekten	22
3.6.2.4	Säugetiere	23
3.6.2.5	Amphibien	23
4	GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG	24
4.1	Geschichte der Gemeinde Adelsdorf mit seinen Ortsteilen	24
4.2	Siedlungsentwicklung	24
4.3	Denkmalschutz	25
4.3.1	Baudenkmäler	25
4.3.2	Bodendenkmäler	29
5	BEVÖLKERUNG	30
5.1	Bevölkerungsentwicklung	30

5.1.1	Natürliche Bevölkerungsentwicklung	31
5.1.2	Wanderungsbewegung	32
5.2	Entwicklungsprognose	33
6	WIRTSCHAFT	33
6.1	Wirtschaft in der Region	33
6.2	Wirtschaft in der Gemeinde	33
7	TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	35
7.1	Verkehr	35
7.1.1	Überörtlicher Straßenverkehr	35
7.1.2	Sonstiger Verkehr	36
7.1.3	Öffentlicher Personenverkehr	36
7.2	Wasserversorgung	37
7.3	Abwasserbeseitigung	37
7.4	Abfallentsorgung	37
7.5	Energieversorgung	38
7.6	Nachrichtenwesen	38
7.7	Immissionsschutz	38
8	STÄDTEBAULICHE FLÄCHENNUTZUNGEN	39
8.1	Wohnungswesen	39
8.2	Flächenaufteilung – Relation Bauflächen zur Bevölkerung	40
8.2	Bauflächenausweisungen	43
8.3.1	Wohnbauflächen	43
8.3.2	Gemischte Bauflächen	43
8.3.3	Sonderbauflächen	44
9	NAHERHOLUNG UND GRÜNFLÄCHEN	44
10	LANDSCHAFTS- UND NATURSCHUTZ	45
10.1	Schutzgebiete und geschützte Flächen	48
10.2	Biotope der Bayerischen Biotopkartierung	51
10.3	Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft	70
10.3.1	Klimatische Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes	70
10.3.2	Leistungsfähigkeit des Bodens	70
10.3.3	Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes	70
10.3.4	Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für Landschaftsbild und Erholung	71
10.3.5	Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für den Arten- und Biotop-schutz	72
10.4	Umsetzung der Landschaftsplanung	74
10.4.1	Flächen, für die ein Grünordnungsplan zu erstellen ist	74
10.5	Wesentliche Förderprogramme für die Umsetzung der Landschafts-planung	74

1 VORBEMERKUNGEN

1.1 Anlaß und Auftrag

Die Gemeinde Adelsdorf besitzt einen Flächennutzungs- und Landschaftsplan aus dem Jahr 1987, der mittlerweile mehrfach in Teilbereichen geändert worden ist. Die Planungsgruppe Strunz erhielt 1999 den Auftrag, die bisher erfolgten Änderungen sowie einzelne Ergänzungen im Zuge einer Gesamtfortschreibung des Planwerkes zu bearbeiten und den Plan mittels CAD-Unterstützung neu zu zeichnen. Die bereits rechtskräftigen Ausweisungen stehen in dem aufliegenden Verfahren nicht zur Disposition.

1.2 Aufgabenstellung und Rechtsgrundlagen

Als vorbereitender Bauleitplan findet der Flächennutzungsplan seine Rechtsgrundlage im Baugesetzbuch (BauGB). Danach haben die Gemeinden in eigener Verantwortung ihre Bauleitpläne aufzustellen (§ 2 BauGB).

Bauleitpläne sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende, sozial gerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Im Flächennutzungsplan ist für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen (§ 5 Abs. 1 BauGB).

Mit dem Flächennutzungsplan soll eine sinnvolle städtebauliche Ortsentwicklung für den überschaubaren Zeitraum von 10-15 Jahren erzielt werden. Änderungen, Ergänzungen und Aufhebungen durch die Gemeinde sind beim Vorliegen neuer Gesichtspunkte möglich.

Der Flächennutzungsplan entfaltet als vorbereitender Bauleitplan gegenüber dem einzelnen Bürger noch keine unmittelbaren Rechtswirkungen. Er bringt aber die interne Selbstbindung der Gemeinde zum Ausdruck. Außerdem haben die am Verfahren beteiligten Träger öffentlicher Belange ihre Planungen dem Flächennutzungsplan insoweit anzupassen, als sie dem Plan nicht widersprochen haben (§ 7 BauGB).

Rechtswirkungen ergeben sich aus dem Flächennutzungsplan insoweit, als aus ihm Bebauungspläne zu entwickeln sind, die aufgrund ihres Rechtscharakters als Satzung gegenüber jedermann wirksam sind.

Die Aufstellung von Landschaftsplänen ist in § 6 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie im Artikel 3 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (Bay-

NatSchG) geregelt. Danach werden Landschaftspläne von den Gemeinden aufgestellt. Ihr Inhalt ist in die Flächennutzungs- bzw. Bebauungspläne zu übernehmen, soweit er nach den Vorschriften des Baugesetzbuches hierfür geeignet ist.

Dementsprechend stellt der Landschaftsplan den Beitrag von Natur- und Landschaftspflege zur Flächennutzungsplanung dar. Als Bestandteil des Flächennutzungsplanes hat er

- die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufzuzeigen,
- die Verträglichkeit der Nutzungs- und Standortansprüche aller Fachplanungen unter dem Gesichtspunkt der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter zu überprüfen.

1.3 Aufstellungsverfahren und Planungsverlauf

Der Gemeinderat hat am 22.03.1999 beschlossen, den Flächennutzungs- und Landschaftsplan fortzuschreiben. Der Auftrag zur Bearbeitung erging an die Planungsgruppe Strunz, Ingenieurgesellschaft mbH, in Bamberg.

Das Verfahren wird nach dem Baugesetzbuch durchgeführt. Nachfolgende Verfahrensschritte sind vorgesehen bzw. bereits durchgeführt (die Daten werden im laufenden Verfahren ergänzt):

22.03.1999	Beschluß zur Fortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes
12.09. – 29.09.2000	Frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB
13.09. – 27.10.2000	Anhörung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
14.02.2001	Auswertung im Gemeinderat
08.03.2001	Billigungs- und Auslegungsbeschluß
04.04. – 04.05.2001	Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
30.05.2001	Beratung im Gemeinderat, erneute Billigung
25.06. – 06.07.2001	erneute öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 3 BauGB
18.07.2001	Beratung im Gemeinderat
18.07.2001	Feststellungsbeschluß
08.08.2001	Vorlage zur Genehmigung

31.08.2001	Versagung der Genehmigung
10.10.2001	Aufhebung des Feststellungsbeschlusses, Planergänzung und erneute Billigung
30.10. – 14.11.2001	Erneute öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 3 BauGB
05.12.2001	Beratung im Gemeinderat
05.12.2001	Feststellungsbeschluß
Januar 2002	Vorlage zur Genehmigung

1.4 Beteiligte Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden

Träger öffentlicher Belange:

1. Landratsamt Erlangen- Höchststadt
- Bauamt - Dienststelle
91315 Höchststadt/Aisch (6fach)
2. Regierung von Mittelfranken
- Höhere Landesplanung - Promenade 27
91522 Ansbach (3fach)
3. Wasserwirtschaftsamt Nürnberg
Blumenstraße 3
90402 Nürnberg
4. Straßenbauamt Nürnberg
Postfach 47 57
90025 Nürnberg
5. Vermessungsamt Erlangen
Nägelsbachstraße 67
91052 Erlangen
6. Bayerisches Landesamt für
Denkmalpflege, Außenst. Nbg.
Burg 4
90403 Nürnberg
7. Bayerische Verwaltung der
Staatlichen Schlösser, Gärten
und Seen München
Postfach 38 01 20
80614 München
8. Planungsverband
Industrieregion Mittelfranken
Hauptmarkt 18/VI
90403 Nürnberg
9. Regionalplanungsstelle
der Regierung von Mittelfranken
Promenade 27
91522 Ansbach
10. Bezirksfinanzdirektion Ansbach
Postfach 6 11
91511 Ansbach
11. Oberfinanzdirektion Nürnberg
90332 Nürnberg
12. Autobahndirektion Nordbayern
Dienststelle Nürnberg
Flaschenhofstr. 55
90402 Nürnberg

- | | | |
|-----|---|---|
| 13. | Autobahndirektion Nordbayern
Dienststelle Würzburg | Ludwig-Kai 4
97072 Würzburg |
| 14. | Direktion für Ländliche
Entwicklung Bamberg | Nonnenbrücke 7 a
96047 Bamberg |
| 15. | Bayerischer Bauernverband
Herzogenaurach | Hintere Gasse 32
91074 Herzogenaurach |
| 16. | Amt für Landwirtschaft und
Ernährung | St.-Georg-Str. 11 a
91315 Höchstadt/Aisch |
| 17. | Bayerisches Forstamt
Höchstadt/Aisch | Beethovenstraße 18
91315 Höchstadt/Aisch |
| 18. | Bayer. Landesanstalt für Fischerei
Außenstelle für Karpfenteich-
wirtschaft Höchstadt/Aisch | Greiendorfer Weg 8
91315 Höchstadt a. d. Aisch |
| 19. | Wehrbereichsverwaltung VI | Dachauer Straße 128
80637 München |
| 20. | Bund Naturschutz in Bayern e.V.
Ortsgruppe Adelsdorf
z. Hd. Herrn König | Brandenburger Str. 38
91325 Adelsdorf |
| 21. | Handwerkskammer für Mittel-
franken Nürnberg | Sulzbacher Straße 11
90489 Nürnberg |
| 22. | Industrie- und Handelskammer
Nürnberg | Hauptmarkt 25
90403 Nürnberg |
| 23. | Regierung von Oberfranken
Bergamt Nordbayern | Ludwigstraße 20
95444 Bayreuth |
| 24. | Bayernwerk Netz GmbH | Luitpoldstraße 51
96052 Bamberg |
| 25. | Fränkische Gas-Lieferungs-GmbH | Luitpoldplatz 3
95444 Bayreuth |
| 26. | Deutsche Bahn AG
Immobilien GmbH | Sandstraße 38 – 40
90443 Nürnberg |
| 27. | OVF | Bahnhofsplatz 1
91054 Erlangen |
| 28. | Deutsche Telekom AG
Technikniederlassung Bayreuth
Bezirksbüro Netze 23 | Postfach 900110
90492 Nürnberg |
| 29. | Deutsche Post Bauen GmbH | Poststr. 2
90471 Nürnberg |
| 30. | Gewerbeverband Adelsdorf
z. Hd. Herrn Dorsch | Wiesenstr. 15
91325 Adelsdorf |
| 31. | Landesbund für Vogelschutz
in Bayern e.V. in Hilpoltstein | Kirchenstr. 8
91355 Hilpoltstein |

- | | | |
|-----|---|---|
| 32. | Evang.-Lutherisches Pfarramt
Neuhaus | Neuhauser Hauptstr. 27
91325 Adelsdorf |
| 33. | Katholisches Pfarramt
Adelsdorf | Hauptstr. 12
91325 Adelsdorf |

Nachbargemeinden:

- | | | |
|----|---|---------------------------------------|
| 1. | Gemeinde Gremsdorf | Hauptstraße 12
91350 Gremsdorf |
| 2. | Gemeinde Hallerndorf | Rathausstraße 1
91352 Hallerndorf |
| 3. | Gemeinde Hemhofen | Blumenstraße 25
91334 Hemhofen |
| 4. | Gemeinde Heroldsbach | Hauptstraße 9
91336 Heroldsbach |
| 5. | VG Heßdorf
Gemeinde Heßdorf | Hannbergerstraße 5
91093 Heßdorf |
| 6. | VG Höchstadt/Aisch
Stadt Höchstadt/Aisch | Marktplatz 5
91315 Höchstadt/Aisch |
| 7. | Gemeinde Röttenbach | Ringstraße 46
91341 Röttenbach |

2 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGBIETES

2.1 Lage im Raum

Die Gemeinde Adelsdorf liegt im Landkreis Erlangen-Höchstadt, im Regierungsbezirk Mittelfranken und gehört zur Planungsregion 7 „Industrieregion Mittelfranken“. Sie ist als Kleinzentrum ausgewiesen und umfaßt die Gemeindeteile

- Aisch,
- Heppstädt,
- Lauf,
- Nainsdorf,
- Neuhaus,
- Weppersdorf,
- Wiesendorf und
- Uttstadt.

Adelsdorf liegt gemäß Regionalplan an der Entwicklungsachse Erlangen-Röttenbach-Hemhofen-Adelsdorf-Höchstadt/Aisch(-Neustadt/Aisch).

Die Lage im Raum ist aus der nachfolgenden Karte zu ersehen.

2.2 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Die Fortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes erfolgt unter Berücksichtigung nachfolgend aufgeführter Planvorgaben bzw. Programme.

2.2.1 Regionalplan „Industrieregion Mittelfranken“

Nachfolgend sind Aussagen aus dem Regionalplan zu allgemeinen und fachlichen Zielen aufgeführt, soweit sie konkret den Bereich der Gemeinde Adelsdorf betreffen.

Allgemeine Ziele

Gemäß den allgemeinen Zielen ist die Entwicklung der Region zu sichern und zu stärken. Für die Bevölkerung sind gleichwertige, gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen bzw. zu erhalten und die natürlichen Lebensgrundlagen, die landschaftliche Schönheit und Vielfalt sowie das Kulturerbe zu sichern (Ziel A I).

Entlang der Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung Erlangen-Röttenbach-Hemhofen-Adelsdorf-Höchstadt/Aisch ist der ÖPNV zu verbessern; die diese Achse tragenden Straßen sollen weiter ausgebaut werden (Ziel A IV 2.3.3).

Adelsdorf ist als Kleinzentrum ausgewiesen, dessen Versorgungsfunktion weiter ausgebaut und verbessert werden soll (Ziel A V 2.5.1).

Als regionalplanerische überörtliche Funktion ist Adelsdorf Mittelpunktfunktion zugewiesen, die gleichzeitig auch die Funktionen im Bereich der gewerblichen Wirtschaft beinhaltet. Daneben ist Adelsdorf auch die Funktion im Bereich des Schutzes und der Pflege der Landschaft zugeordnet (Ziel A 6 1.2).

Fachliche Ziele

Als landschaftliches Leitbild sollen die „(...) im Aischgrund vorhandenen naturnahen Biotop (...) in Funktion und Umfang erhalten und soweit erforderlich gepflegt werden. Auf eine Vermehrung des Flächenanteils naturnaher Biotop soll insbesondere im Mittelfränkischen Becken hingewirkt werden“ (Ziel B I 1.6).

Das Weihergebiet des Aischgrundes im Mittelfränkischen Becken ist als Vorranggebiet ausgewiesen (B I 2.2.3).

In Land- und Forstwirtschaft soll dem Rückgang von Vollerwerbsbetrieben entgegengewirkt werden (Ziel B III 1.2). Die Sicherung der Grünlandnutzung in Tälern von (unter anderem) Regnitz und ihren Nebenflüssen soll angestrebt werden (B III 2.4.2). Waldbestand im großen Verdichtungsraum soll erhalten werden. Es soll keine Rodung, z. B. für Siedlungszwecke, erfolgen (B III 4.1).

Die Qualität der Arbeitsplätze soll verbessert werden. Die Ansiedlung von Betrieben soll bevorzugt in zentralen Orten aller Stufen erfolgen (B IV 1.2.1).

Folgende Vorrangflächen für Quarzsandabbau (gemäß Entwurf zur 5. Änderung des Regionalplanes) sind ausgewiesen:

QS 1 westlich Lauf

Diese Fläche entspricht weitestgehend der vormals dargestellten Vorrangfläche für Sandabbau S 5, für die als Nachfolgenutzung gemäß Regionalplan von 1988 Land- und Forstwirtschaft, Erholung und Wasserfläche vorgesehen ist. Die vormals dargestellte Vorrangfläche für Sandabbau S 6 ist nunmehr eine planfestgestellte Sandabbaufläche. Als Nachfolgenutzung gemäß Regionalplan von 1988 sind ökologische Ausgleichsflächen, Wasserflächen und Biotope sowie Landwirtschaft vorgesehen (B IV 2.1.4).

Im Bereich des Tourismus ist vor allem der Urlaub auf dem Bauernhof zu fördern (B IV 2.7.5).

Zur Erholung sind bedarfsgerechte, siedlungsnaher Erholungseinrichtungen zu schaffen bzw. zu erhalten (B VII 1.7). Ein regionales Radwander- und Wanderwegenetz soll „(...) von den zentralen Orten ausgehend (...)“ angelegt werden (B VII 3.1).

Gemäß dem *Entwurf zur 5. Änderung des Regionalplanes* ist der Erhalt und die Stärkung der wirtschaftlichen Vielfalt und Eigenständigkeit des Kleinzentrums Adelsdorf zu verfolgen (A II 3.1.5.3). Für Erholung und Ökologie unverzichtbare Freiflächen, vor allem in den Talräumen des Rednitz-Regnitz-Flußsystems, sollen erhalten werden (A II 3.1.4.5).

2.2.2 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP) ist das landesplanerische Gesamtkonzept für die räumliche Entwicklung und Ordnung Bayerns und seiner Teilräume zur Schaffung und Erhaltung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen.

Die Aussagen des LEP sind relativ allgemein gehalten und spiegeln sich in den detaillierteren Aussagen des Regionalplanes wider, so das auf weitere Ausführungen an dieser Stelle verzichtet werden kann.

2.3 Vorgaben von Fachplanungen

2.3.1 Agrarleitplan

Der Agrarleitplan für den Regierungsbezirk Mittelfranken wird als fachlicher Plan nach Art. 15 BayLplG aufgestellt.

Das Gemeindegebiet wird hinsichtlich den landwirtschaftlichen Erzeugungsgebieten dem Nordbayerischen Hügelland und Keupergebiet zugeordnet.

Im Erzeugungsgebiet Jura (6.2, 6.3) gemäß Agrarleitplan (11/85) verzeichnet der Planungsraum eine durchschnittliche Ertragsklasse von erheblich unter 2,60 im Vergleich zum bayerischen Durchschnittswert.

Hinsichtlich der Erzeugungsbedingungen sind im Planungsraum erheblich unter 21,6 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) als Flächen mit günstigen Bedingungen (V) kartiert. Flächen mit durchschnittlichen Bedingungen (D) betragen erheblich über 46,3 %, während Flächen mit ungünstigen Bedingungen (U) in der Kategorie über 19,9 – 46,5 % zu verzeichnen sind.

2.3.2 Waldfunktionsplan

Entsprechend dem Waldfunktionsplan Stand 1972 sind die Waldbereiche nördlich und südlich von Adelsdorf als Bereiche mit besonderer Bedeutung, als Klimaschutzwald gekennzeichnet.

Waldbereiche entlang der Bundesautobahn A3 Nürnberg – Würzburg erfüllen vor allem Lärmschutzaspekte.

Von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild sind die Waldbereiche westlich und südöstlich von Neuhaus gekennzeichnet.

2.3.3 Arten- und Biotopschutzprogramm

Besonders der südliche und südöstliche Teil des Gemeindegebietes ist von komplexen Verlandungsbereichen an Weihern und Teichen in Verbindung mit Feuchtstandorten geprägt.

Ergänzt wird diese Situation durch den eher zentral im Gemeindegebiet gelegenen Komplex der Weppersdorfer Weiher. Neben der Bedeutung für verschiedenste Arten der Pflanzenwelt sind vor allem die strukturreicheren Bereiche wertvollste Habitate für Amphibien, Insekten und röhrichtbrütende Vertreter der Avifauna.

Besonders zu erwähnen ist hier das Projekt „Lebensraumnetz Moorweiher und Niedermoore“, welches zur Zielsetzung hat, diese höchst gefährdeten Lebensräume mit ihren seltenen Artenvorkommen durch gezielte Nutzungsformen zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.

Das bedeutendste Charakteristikum im Gemeindegebiet bildet allerdings die weitläufige Aischaue mit ihren mehr oder minder feuchten Wiesen als enorm wichtiger Lebensraum für gefährdete wiesenbrütende Vogelarten

Nahezu das gesamte Gemeindegebiet kann als Einzugsbereich von Weißstorchhorstplätzen beschrieben werden (siehe Karte B1, ABSP).

Die Optimierung von Nahrungshabitaten für den Weißstorch sowie von Nahrungs- und Bruthabitaten steht neben der Förderung von Feuchtstandorten und Fließgewässern in weiten Teilen des Gemeindegebietes im Vordergrund (siehe Karte B5, ABSP).

Einen besonderen Reiz hinsichtlich der Vielfältigkeit ergibt das Zusammenspiel von Trocken- und Feuchtbereichen im Nordosten (Haider Sande) und im Süden des Gemeindegebietes.

Vor allem für Abbaustellen soll ein ökologisches Managementkonzept entwickelt werden.

Ebenso sollten detaillierte Pflege- und Entwicklungskonzepte für die stark gefährdete Flora auf den nährstoffarmen Sanden im Nordosten des Gemeindegebietes erarbeitet werden. Hierzu wurde in jüngster Zeit ein Projekt zur modellhaften Umsetzung des bayerischen Arten- und Biotopschutzprogrammes „Die Regnitzau – Biotopverbund für Sandmagerrasen“ gestartet. Landschaftspflegeverbände, Landkreise und kreisfreie Städte, Landesbund für Vogelschutz und Bund Naturschutz bilden die Trägerschaft und Finanzierung dieses Projektes. Die fachliche Betreuung und Koordination erfolgt durch die Höheren, Mittleren und Unteren Naturschutzbehörden sowie durch die Ländliche Entwicklungsgruppe 5b-Gebiete von Mittel- und Unterfranken.

2.4 Sonstige Vorgaben

Die Schutzflächen gemäß dem europaweiten Naturschutzprojekt Natura 2000 (Flora-Fauna-Habitate = FFH-Gebiete) sind nachrichtlich in die Planunterlagen eingetragen. Sie dienen der Schaffung eines zusammenhängenden Biotopverbundnetzes von ökologisch wertvollen Flächen, die das vielfältige Naturerbe Europas sichern sollen.

3 NATÜRLICHE GRUNDLAGEN

3.1 Naturräumliche Gliederung und landschaftsökologische Raumeinheiten

Das Gemeindegebiet von Adelsdorf liegt im nordöstlichen Teil des mittelfränkischen Beckens (Naturraum 113), im Übergang zum Keuperbergland des Steigerwaldes und wird vorrangig durch das weite Muldental der Aisch (Untereinheit 113-A), die nach Nordosten zur Regnitz fließt, geprägt. Die Aisch durchzieht das Tal mit sehr geringem Gefälle und mit deutlicher Prall- und Gleithangbildung bei Aisch (Prallhang) bzw. Adelsdorf (Gleithang).

Lediglich ein kleiner östlicher Bereich des Gemeindegebietes wird der Untereinheit 113-D, Markwald, zugeordnet.

Die Randhöhen des Aischgrundes werden gegliedert von feuchten Talsenken mit oft weit ausgedehnten dellenförmigen Talanfängen über stauenden Tonschichten. In den Wiesenzügen aufgestaute, bis zum Tal führende Weiherketten entwässern das Gebiet zur Aisch. Daraus ergibt sich die unverwechselbare Teich- und Kulturlandschaft mit vielfältiger Pflanzen- und Tierwelt. Die Faktoren Geologie, Böden, Vegetation und Wasser prägen folgende landschaftsökologischen Raumeinheiten:

- Aischaue,
- Talhänge und Höhenrücken des Sandsteinkeuper,
- stauanasse Senken und Mulden im Basisletten.

3.2 Geologie, Böden, Vegetation in den geologischen Raumeinheiten

3.2.1 Aischaue

Es herrschen wechselfeuchte, grundwasserbeeinflusste Auenverfüllungen aus Sand- und Geröllagen der Hauptterrasse sowie Material der aufgearbeiteten Deckschichten und bis zu 2 m mächtigen jüngsten Flußablagerungen vor, wie Sand, lehmiger Sand und Lehm. Als Böden herrschen Braunerde und Pelosol-Gleye (Grundwasserböden der Talböden) vor.

Die potentielle natürliche Vegetation, also die vom Menschen unbeeinflusste Vegetationsentwicklung mit den heutigen Standortbedingungen, stellt der Traubenkirschchen-Erlen-Auwald dar. Er ist gekennzeichnet durch Schwarzerle, Traubenkirschchen, Flatterulme, Stieleiche, Weide, Süßkirsche, Hartriegel, Schneeball, Faulbaum, Schwarzer Holunder, Wilder Hopfen.

Von den Vertretern der Kräuter, Gräser und Farne sind der Waldschachtelhalm, Frauenfarn, Riesenschwingel, Rührmichnichtan, das Gemeine Hexenkraut, Wald-

ziest, Seegras, Berg-Kälberkropf und Rasenschmiele als kennzeichnende Arten zu nennen.

Von den natürlichen Auwäldern sind nur noch lückenhafte Reste als Ufersäume erhalten. Die grundwassernahen, tiefgründigen und fruchtbaren Talböden im Überflutungsbereich der Aisch werden als Grünland vorwiegend intensiv genutzt.

Die überschwemmungsfreien Terrassenlagen sind ausgesuchte Siedlungsstandorte und Ackerland.

Die Talwiesen zeigen sich als artenarme, intensiv genutzte Frischwiesen (Glatthaferwiesen), mit nur wenigen Feuchtwiesenzeigern, wie Wiesenknopf und Silge. Wertvollere Feuchtwiesenbestände mit Streuwiesen- und Niedermoorarten gibt es zwischen Uttstadt und Lauf in einer ausgeprägten, feuchten Hochflutrinne.

Die Flußufer der begradigten Aisch sind durchgehend von feuchten Hochstaudenfluren und Weiden-Erlen-Beständen gesäumt.

3.2.2 Talhänge und Höhenrücken

Beidseits des Aischgrundes befinden sich flachwellige, sanfte Talhänge des Unteren Burgsandsteins mit Ackerbau auf den ertragsgünstigen, tiefgründigen Decksedimenten bzw. auf gut dränierten Geländelagen. Im Übergang zu den trockenen, flachgründigen Höhenrücken herrschen der Mittlere und Obere Burgsandstein mit Kiefernbestand vor.

Des weiteren treten basenarme, sandige Braunerden mit mehr oder weniger Parzellierung unter Wald auf.

Die zerklüfteten Burgsandsteine bieten ergiebige Wasserspeicher. Die Weiherketten werden von Quell-Horizonten auf den Basisletten des Mittleren Burgsandsteins gespeist.

Die Landschaft ist durch intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägt, mit kleinsten Resten und Rändern ökologisch wertvoller, vielseitiger Flächen.

Die potentielle natürliche Vegetation stellt der Hain-Buchen-Eichen-Birken-Wald dar, für den folgende Arten kennzeichnend sind:

Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde, Zitterpappel, Eberesche, Faulbaum.

Durch die intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung sind die natürlichen Vegetationselemente weitgehend beseitigt. Als Reste finden sich Flurgehölze und Trockenwiesen. Die flachgründigeren Rücken des Burgsandsteines sind mit ausgedehnten Kiefernwäldern bestockt.

3.2.3 Staunasse Senken und Mulden mit Weihern

Sie liegen über Lagen von Basisletten, 2-6 m mächtig, in Mittlerem Burgsandstein. Es handelt sich um ausgedehnte, dellenförmige, von lehmigen Talfüllungen ausgekleidete Talanfänge auf stauenden Lettenlagen. Unterhalb des Quellhorizontes sind Weiher in Feuchtwiesenreste eingebettet, zum Teil Himmelsweiher. Den Untergrund bilden grund- und stauwasserbeeinflusster Sand, lehmiger Sand und sandiger Lehm des Burgsandsteins. Als Böden treten Gley und Pseudogley auf, sowie ohne Überdeckung mit sandigem Feinmaterial die Pelosole, stellenweise auch Anmoor und Moorgley.

Die potentielle natürliche Vegetation ist der Erlen-Bruchwald mit folgenden kennzeichnenden Arten:

Schwarzerle, Moorbirke, Faulbaum, Grauweide, Ohrweide, Schwarze Johannisbeere.

Vertreter der Gras- und Krautschicht sind Sumpf-Reitgras, Sumpf-Rispengras, Kammfarn, Sumpf-Segge, Schwertlilie, Sumpf-Lappenfarn, Gelbweiderich und Bittersüßer Nachtschatten.

Teiche und Weiher stellen Ersatzlandschaften für verlorengegangene naturnahe Auen und Feuchtstandorte dar. Durch intensive Teichbewirtschaftung mit häufiger Entlandung, Weiherdämmung usw. wird der ökologische Wert der Weiher jedoch gemindert.

Im Adelsdorfer Weihergebiet können drei Weiher-Typen unterschieden werden:

1. Ökologisch wertlose, junge und intensiv fischereiwirtschaftlich genutzte Weiher ohne oder mit nur schwach entwickeltem Ufersaum

Dieser Weihertyp ist floristisch und faunistisch bedeutungslos, da die intensive Bewirtschaftung häufige Störungen bewirkt, die ihn z. B. für die Vogelwelt als Nahrungs- und Rast-Biotop kaum nutzbar macht.

2. Ökologisch relativ geringwertige, stark eutrophierte Weiher mit monostrukturierten häufigen Teichröhrichtbeständen.

Es handelt sich hierbei um ältere Weiher, die intensiv fischereiwirtschaftlich genutzt werden, mit einartigen Röhrichtbeständen (*Typha latifolia*, *Carex acutiformis*), die nach Störungen, wie z. B. Entlandungsmaßnahmen, rasch regenerieren können.

Der größte Teil der Weiher im Gemeindegebiet gehört zu diesem Typ.

3. Ökologisch hochwertige (i. d. R. ungenutzte) Weiher mit mesotrophen, vielfältigen Teichröhrichtbeständen

Dies sind nicht mehr bewirtschaftete, meist stark verlandete Weiher, die floristisch und faunistisch am interessantesten sind. In Abhängigkeit vom Verlandungsgrad und anderen ökologisch wechselnden Einflüssen sind Vegetationsstruktur und Arten recht unterschiedlich.

Nur noch vereinzelt finden sich Feuchtwiesenreste und Feuchtbrachen. Bedeutsam ist daher ein Niedermoorrest bei Weppersdorf.

3.3 Klima

Durch die Lage im Mittelfränkischen Becken hat Adelsdorf Teil an der kontinental beeinflussten Klimazone. Temperatur, Niederschläge und phänologische Daten sind jedoch bereits von der Lage im Übergangsbereich zum Steigerwald im Nordwesten gekennzeichnet.

Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8 °C. Die Niederschläge liegen im Einzugsgebiet der Aisch bei 550 bis 650 mm/a, womit dieses Gebiet zu den ausgesprochenen Trockengebieten Bayerns zu zählen ist.

Charakteristisch sind trocken-warme und kalte Winter, in den Übergangsjahreszeiten treten in den Niederungen des Aischtales häufig Nebel auf.

Die Anzahl der Tage mit einem mittleren Tagesmittel von > 5 °C beschreibt die Dauer der Vegetationsperiode und beträgt im Planungsgebiet ca. 220 Tage.

3.4 Gewässer

Die Aisch stellt als Gewässer I. Ordnung das Hauptgewässer im Gemeindegebiet Adelsdorf dar. Sie fließt nach Nordosten zur Regnitz, womit das Gemeindegebiet zur Regnitz entwässert.

Die Wasserführung der Aisch ist geprägt vom Abfluß aus den wenig durchlässigen, sand-tonigen Böden im Einzugsbereich, die zu starken Abflußschwankungen führen. Da die Böden wenig Speicherkapazität haben, herrschen geringe Niedrig- und Mittelwasserstände von Juli bis November vor, andererseits ergeben sich rasch große Hochwasserstände, vor allem im Januar bis April.

Gewässer II. Ordnung sind im Gemeindegebiet nicht enthalten.

An Gewässern III. Ordnung sind im Gemeindegebiet u. a. folgende Gräben zu nennen:

- Kappelgraben
- Langgraben
- Reuthgraben
- Dachsgaben
- Klinggraben
- Gräben im Bereich Heppstädt-Neuhaus

Diese Gräben haben als Kleingewässer für den Wasserhaushalt eine große Bedeutung. Ihr Erhalt und ihre ständige Pflege stellen somit einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung und Verbesserung der kleinräumlichen Lebensverhältnisse dar. Hierzu wäre die Ausarbeitung von Pflegeplänen für die Gewässer III. Ordnung mit z. B. 5,0 m breiten Pufferstreifen je Uferseite für die ökologische Entwicklung des Gewässers sowie des Hochwasserabflusses sinnvoll.

3.5 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist die äußere Erscheinungsform der Landschaft in ihrer ästhetischen, den Naturgenuß prägenden Funktion. Der Begriff schließt die Erholungseignung eines Landschaftsteiles mit ein.

Die örtliche Lage im Raum und das Relief kennzeichnen im wesentlichen zwei unterschiedliche Landschaftsteile:

1. Aischgrund

Als grünes Band zieht sich der Aischgrund von Westen nach Osten durch das Gemeindegebiet; nur noch in Ansätzen ist der ursprünglich stark mäandrierende Verlauf der Aisch zu erkennen (nördlich von Weppersdorf; westlich von Nainsdorf). Verschiedene farbliche Konturen aus den Luftbildern lassen den ursprünglichen Verlauf der Aisch vermuten. An gewässerbegleitenden Vegetationsstrukturen finden sich vor allem Erlen, Pappeln und Weiden sowie z. T. nassliebende Hochstaudenfluren.

Der Talraum ist, von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen, von Grünlandnutzung geprägt. Überwiegend werden die Flächen intensiv genutzt.

2. Weiherketten

Die Bewirtschaftungsintensität wirkt sich sehr direkt auf das äußere Erscheinungsbild dieses Landschaftsbereiches aus; während extensiv genutzte Weiher bzw. Weiherbereiche wesentlich naturnäher und sich ästhetisch anspruchsvoller darstellen, zeigen sich intensiv genutzte Weiher als monoton und langweilig. Proportional hierzu kann man natürlich auch aus dem Maß der Vielfältigkeit auf die ökologische Wertigkeit schließen. Je vielfältiger sich Wasser- und Ufergesellschaften einstellen, je ausgeprägter Röhrichtbestände, Großseggenriede, Hochstaudenfluren, Mager- und Naßwiesen, Hecken- und Gehölzbestandteile sich darstellen, desto wertvoller kann grundsätzlich das ökologische Potential eingestuft werden.

3.6 Pflanzen- und Tierwelt

3.6.1 Pflanzenwelt

Potentielle natürliche Vegetation (siehe auch beiliegende Karte)

Die potentielle natürliche Vegetation umschreibt das Klimaxstadium der Vegetationsentwicklung unter heutigen Bedingungen ohne weitere menschliche Einflüsse. Dieses Klimaxstadium würde in unseren Breiten im wesentlichen Waldgesellschaften bedeuten.

Der größte Teil des Gemeindegebietes wäre nach HOHENESTER 1978 auf den flachwelligen Hochflächenverebnungen mit der Formation des Eichen-Hainbuchen-Birkenwaldes (*Violo quercetum*) bestanden.

In den Senken und Mulden über wasserstauenden Tonhorizonten des Keupers würde sich der Erlen-Bruchwald subkontinentaler Gesellschaft (*Carici- elongatae- Alnetum*) einstellen.

Ein kleinerer Bereich im südlichen Gemeindegebiet würde von artenarmen Buchen-Eichenwäldern geprägt sein.

Im Westen an den Talhängen des Aischgrundes würden sich auf den Terrassen der Flugsande zwei kleinere Bereiche mit Vertretern des artenarmen Föhren-Eichenwald (*Pino-Quercetum*) entwickeln.

Auf den postglazialen Talraumfüllungen des Aischgrundes würde sich der Traubenkirschen-(Eschen)-Erlen-Auwald als eurosibirischer Fallaubwald finden. Diese typische Subassoziation begleitet alle größeren Bäche und Flüsse, an denen zeitweise Hochwässer auftreten und dadurch für hohen Nährstoffeintrag gesorgt wird.

Heutige reale Vegetation

Das gesamte Planungsgebiet ist heute insgesamt eine Kulturlandschaft, die an keiner Stelle die natürliche Vegetation großflächig aufzeigen kann.

Von den natürlichen Auwäldern sind nur noch lückenhafte Reste als Ufersäume erhalten. Die grundwassernahen, tiefgründigen und fruchtbaren Talböden im Überflutungsbereich der Aisch werden als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Die intensiven Frischwiesen (Glatthaferwiesen) sind relativ artenarm. Ökologisch wertvollere Feuchtwiesen finden sich zwischen Lauf und Uttstadt.

Die anschließenden Terrassen sind als Siedlungsbereich bzw. landwirtschaftlich als Ackerstandort genutzt.

Die gewässerbegleitenden Gehölzbestände bestehen weitestgehend aus Weiden und Erlen – begleitet von feuchten Hochstaudenfluren im Unterwuchs.

Die reale Vegetationsausbildung auf den Keupersanden ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Reste in der ausgeräumten Feldflur sind Hecken

und vereinzelte Trockenwiesen. Ein Rest von Trockenwiesen, die sehr artenreich und floristisch außerordentlich interessant sind, befindet sich südöstlich von Neuhaus. Meist wurden die Trockenstandorte bereits vor einigen Jahren aufgeforstet.

Die reale Vegetation der Weiherbereiche reicht von ökologisch wertlosen und intensiv fischereiwirtschaftlich genutzten über ältere, schwach strukturierte Weiherbereiche bis hin zu ökologisch hochwertigen Weiheranlagen, die in der Regel aufgelassen wurden und nicht mehr unter Nutzung stehen.

Schwach strukturierte Weiher beheimaten zumeist Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) und Teichschachtelhalm (*Equisetum fluvatile*) als häufigst auftretende Arten. Die Röhrrichtbestände bestehen nahezu ausschließlich aus Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Sumpfschilf (*Carex acutiformis*), die ebenfalls einen Hinweis auf ihren stark eutrophen Standort geben.

In Abhängigkeit von ihrem Verlandungsgrad sind die Vegetationsstrukturen an den ökologisch wertvolleren Weihern recht unterschiedlich. Zwergbinsenfluren auf schlammfreien Sanden treten ebenso auf wie Seerosengesellschaften und Steifseggenesellschaften.

Klassische Feuchtwiesen finden sich eher selten, da auf ihren Standorten häufig Weiheranlagen errichtet wurden.

Am ökologisch wertvollsten ist der Niedermoorrest bei Weppersdorf einzustufen.

3.6.2 Tierwelt

Bedrohte Tierarten im Planungsgebiet sind in erster Linie an Feuchtgebiete (Streuwiesen, aufgelassene Weiheranlagen, Abbaugelände mit Feuchtstellen, Quellbereiche u.a.), an Feldhecken und an gestufte Waldrandbereiche gebunden, in kleineren Bereichen im Nordosten an magere Sandstandorte und Abbaubereiche.

3.6.2.1 Vögel

Für die Vogelwelt ist das Aischtal mit seinen zusammenhängenden Wiesenflächen in Verbindung mit den Weiherketten ein Lebensraum von europäischer Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat. Der wichtigste Lebensraum der Avifauna im Planungsgebiet findet sich im Neuhauser Weihergebiet als einem Gebiet von landesweiter Bedeutsamkeit. Bedeutsam ist auch die Auenfläche nördlich von Nainsdorf als bevorzugtes Nahrungshabitat von Weißstorch und Brachvogel.

Ebenso bedeutsam ist der Bereich auch für Durchzügler. Vor allem Limikolen wie Rotschenkel, Flußuferläufer, Sandregenpfeifer u.a. geben sich alljährlich ein Stelldichein im Planungsraum.

Bedrohte Vogelarten im Gemeindegebiet:

Lebensraum Hecke und Waldrandbereiche:

Neuntöter
Dorngrasmücke
Rebhuhn

Lebensraum Feuchtwiesen:

Uferschnepfe
Bekassine
Weißstorch
Grauammer
Großer Brachvogel
Braunkehlchen
Wiesenpieper
Graureiher
Wiesenweihe

Lebensraum extensiv genutzte Weiherbereiche:

Blaukehlchen
Rohrdommel
Rohrweihe
Löffelente
Zwergdommel
Knäkente
Schilfrohrsänger
Drosselrohrsänger
Haubentaucher
Beutelmeise
Eisvogel
Flußuferläufer
Rotschenkel
Kolbenente
Moorente
Schellente
Spießente
Kormoran
Nachtreiher
Gänsesäger
Flußregenpfeifer
Tüpfelsumpfhuhn
Graureiher
Schwarzmilan

Lebensraum Abbaustellen (Sandgrube:)

Uferschwalbe

Lebensraum Wald:

Baumfalke
Hohltaube
Heidelerche
Ziegenmelker
Habicht
Rauhfußkauz
Sperber

3.6.2.2 Fische

Soweit Strömung in der Aisch zu verzeichnen ist, ist sie der Barbenregion zuzurechnen, stehende bzw. gestaute Bereiche sind der Brachsenregion zuzurechnen.

Zu verzeichnende Arten sind:

Karpfen
Hecht
Aal
Schleie

Als Einzelarten wurden nachgewiesen:

Rotauge
Hasel
Laube
Rotfeder
Moderlieschen (RL2b-By)
Güster
Schmerle (RL1b-By)

3.6.2.3 Insekten

Die Insektenfauna im Untersuchungsgebiet ist lediglich sehr lückenhaft untersucht. Maßnahmen zum Artenschutz können sich daher lediglich auf allgemeine Annahmen stützen.

Bedeutende Restvorkommen der Libellenfauna lassen sich im Bereich der extensiv genutzten Weiherbereiche feststellen, besonders bedeutsam stellt sich hier die Weiherkette südlich der Waldabteilung Brandsee dar. Hier sind 25 Arten nachgewiesen, darunter *Lestes viridis*, *Lestes virens* (Kleine Binsenjungfer), *Anax penelope*. An Rote Liste-Arten sind zu verzeichnen:

Erythromma viridulum (Kleines Granatauge, RL2-By)
Calopteryx virgo (Blauflügel-Prachtlibelle, RL3-By)
Calopteryx splendens (Gebänderte Prachtlibelle, RL4R-By)

Des weiteren werden im ABSP-BAYERN genannt:

Ischnura pumilo (Kleine Pechlibelle, RL1b-By) in Sandabbaugebieten
Leucorrhinia rubicunda (Nordische Moosjungfer, RL1b-By) an Waldteichen
Coenagrion lunulatum (Mondazurjungfer, RL2a-By) im Aischgrund
Coenagrion ornatum (Vogel-Azurjungfer, RL1a-By) im Aischgrund
Ophiogomphus serpentinus (Grüne Keiljungfer, RL1a-By)

Von der Schmetterlingsfauna ist lediglich ein Fortpflanzungshabitat im Bereich des Ziegenangers bei Neuhaus bekannt. Futterpflanze des Schwalbenschwanzes ist die Wiesensilge (*Silanus silans*), die z. B. bei Drainierungen verschwindet.

3.6.2.4 Säugetiere

Fledermäuse sind eine bedeutsame Zeigergruppe für die Umweltqualität eines Raumes. Neben einer ausreichenden und gesunden Nahrungsgrundlage sind vor allem Überwinterungs- und Tagquartiere für den Fortbestand der Population von äußerster Bedeutung, wie z.B. Kellergewölbe, hohle Baumstämme oder einflieg-bare Scheunenböden, aber auch Höhlen und ausgehöhlte Baumbestandteile.

1987 festgestellte Arten:

Große Bartfledermaus
Rauhhaufledermaus
Kleine Bartfledermaus
Zwergfledermaus
Wasserfledermaus
Braunes Langohr
Abendsegler

Über andere Arten von Säugern im Untersuchungsraum bestehen keine Erhebun-gen und Aussagen.

3.6.2.5 Amphibien

1987 festgestellte Arten:

Kammolch
Teichmolch
Laubfrosch (Stockweiher-großer Bestand)
Knoblauchkröte (Weiherränder)
Kreuzkröte
Erdkröte
Grasfrosch
Springfrosch (!) (als Tieflandart auch in lichten Kiefernwäldern)

4 GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG

4.1 Geschichte der Gemeinde Adelsdorf mit seinen Ortsteilen

Die Gründung von Siedlungen im Aischtal – urbar gemacht von fränkischen und slawischen Siedlern – ist zwischen 1000 und 1100 nahezu abgeschlossen.

Adelsdorf geht als „Othlohesdorf“ auf Adalbert von Babenberg zurück und ist quellenmäßig spätestens zum Jahre 1121 belegt. Als die Herren von Adelsdorf – sie nannten sich seit dem 13. Jahrhundert Schlüsselberg – im Jahr 1348 ausstarben, kam Adelsdorf zu Bamberg. Seit 1696 sind die Herren von Bibra Schloßherren.

In Aisch sind 1116 die Bamberger Hochstiftsministerialen als Besitzer nachgewiesen, denen auch Nainsdorf gehört. In der Folgezeit wechseln die Gemeindebesitzer ständig, bis die Lehensrechte 1848 – ebenso wie die von Adelsdorf – dem Landgericht Höchststadt zugeschlagen werden.

Heppestädt entstand aus einer zusammenhängenden Hofstatt (Hovestete).

Der Ortsname Lauf geht auf den Ablauf des Wassers von den Weihern zurück.

Neuhaus ist ein Kettendorf, entstanden aus drei kleinen Haufendörfern, die durch Schließen der Baulücken im 17. Jahrhundert zusammenwuchsen.

Uttstadt entstand im 11./12. Jahrhundert, benannt nach seinem Gründer Ueti oder Udi.

Auch der Name Weppersdorf geht auf den Namen seines Gründers (Weyprechtstorf) zurück.

Wiesendorf entstand an einem Seitentälchen der Aisch (Reuthgraben).

Adelsdorf wie auch Aisch weisen als ehemals ritterschaftliche Dörfer schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts auch eine nicht bäuerliche Bevölkerungsschicht aus Handwerkern, Heimgewerblern und Tagelöhnern auf.

Im Zuge der Industrialisierung, des Baus der Autobahn und darauffolgend der Ansiedlung von transportorientierten Unternehmen begann ein Verstärkerungsprozeß und Strukturwandel, der vor allem in Adelsdorf und Aisch zu Veränderungen im Siedlungsbild führte. Die ehemals landwirtschaftliche Prägung wich mehr und mehr dem Bild einer Wohnsiedlung.

4.2 Siedlungsentwicklung

Der alte Ortskern von Adelsdorf liegt unmittelbar am südlichen Auenbereich der Aisch, auf einer Terrasse außerhalb des Überschwemmungsbereiches. Jüngere

Siedlungserweiterungen entstanden in der Folgezeit nach Süden und Südosten, in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts schließlich entwickelte sich ein großes Neubaugebiet nach Osten. Mit dem Bau der Ortsumgehung (B 470) konnte schließlich im Südwesten der Ortschaft ein größeres Gewerbegebiet entstehen.

Aisch entstand unmittelbar gegenüber von Adelsdorf auf dem nördlichen, steileren Talhang der Aisch. Siedlungserweiterungen, die überwiegend Wohncharakter haben, entwickelten sich hauptsächlich hangaufwärts, also nach Norden.

Neuhaus entstand auf einem schmalen Sandsteinrücken, was die längliche Erscheinungsform der Siedlung erklärt. Siedlungserweiterungen entstanden vor allem nach Süden und – in wesentlich geringerer Ausdehnung – nach Osten.

Die übrigen Ortsteile von Adelsdorf zeichnen sich bis heute durch den nach wie vor bestehenden landwirtschaftlichen Charakter aus und zeigen eine nur auf dem Eigenbedarf basierende geringe Siedlungsentwicklung.

4.3 Denkmalschutz

Im Gemeindegebiet bestehen nachfolgend genannte Bau- und Bodendenkmäler, die dem Denkmalschutzgesetz unterliegen.

4.3.1 Baudenkmäler

Wichtigstes Denkmal ist das Schloß von Bibra in Adelsdorf, Hauptstraße 4. Daneben sind nachfolgend aufgeführte Denkmäler in der Denkmalliste verzeichnet, auf deren Plandarstellung wegen der maßstabstechnisch schwierigen Lesbarkeit jedoch verzichtet wird.

Adelsdorf

Alte Burgstraße 10 – Verputzter Satteldachbau, 1. Hälfte 19. Jh.
Fl.Nr. 165 (Gemarkung Adelsdorf)

Bahnhofstraße 50 – Güterhalle zugleich Empfangsgebäude, verbretterte Holzarchitektur, um 1895
Fl.Nr. 500/1 (Gemarkung Adelsdorf)

Blumengasse 4 – Kleinhaus, 18./19. Jh., stark erneuert.
Fl.Nr. 209/4 (Gemarkung Adelsdorf)

Blumengasse 6 – Kleinhaus, mit Halbwalm, 18./19. Jh.
Fl.Nr. 207 (Gemarkung Adelsdorf)

Blumengasse 8 – Kleinhaus, Halbwalmdach, 18./19. Jh.
Fl.Nr. 209/8 (Gemarkung Adelsdorf)

Erlanger Straße 14 – Verputzter Krüppelwalmdachbau, um 1800; Remise, Fachwerk, um 18.00.
Fl.Nr. 316/2 (Gemarkung Adelsdorf)

Erlanger Straße 16 – Brehm'sche Greisenhausstiftung, Klinkerbau, bez. 1892.
Fl.Nr. 89 (Gemarkung Adelsdorf)

Hauptstraße 4 - Schloß von Bibra, Zweiflügelbau über Hakengrundriß, Schloßkapelle und Nebenbauten, massiv und Fachwerk, bez. 1595 und 1600; mit Ausstattung; Schloßpark mit Ummauerung mit Nischen, Gartentisch und Gartenbank aus Sandstein, 18. Jh.
Fl.Nr. 1, 2 (Gemarkung Adelsdorf)

Hauptstraße 5 – Verputzter Fachwerkbau, Mitte 18. Jh.
Fl.Nr. 54, 55, 57 (Gemarkung Adelsdorf)

Hauptstraße 14 – Kath. Pfarrkirche St. Stephan, 1908-09 von Fritz Fuchsberger; mit Ausstattung.
Fl.Nr. 66 (Gemarkung Adelsdorf)

Hauptstraße 23 – Im Garten Marter, 1670.
Fl.Nr. 136 (Gemarkung Adelsdorf)

Hauptstraße 24, 26 – Zwei Kleinhäuser, 1. Hälfte 19. Jh.
Fl.Nr. 117, 118 (Gemarkung Adelsdorf)

Höchstädter Straße 2 – Verputzter Krüppelwalmdachbau, Anfang 19. Jh.
Fl.Nr. 2141/3 (Gemarkung Adelsdorf)

Höchstädter Straße 3 – Verputzter Krüppelwalmdachbau, Anfang 19. Jh.
Fl.Nr. 25/2 (Gemarkung Adelsdorf)

Höchstädter Straße 6, 8, 12 – Drei Kleinhäuser, 18./19. Jh.
Fl.Nr. 214/5, 214/7, 214/8 (Gemarkung Adelsdorf)

Marktplatz 18 – Mansarddachhaus, um 1800.
Fl.Nr. 7 (Gemarkung Adelsdorf)

Schafgasse 3 – Kleinhaus, 18./19. Jh.
Fl.Nr. 86 (Gemarkung Adelsdorf)

Schafgasse 7 – Kleinhaus, 18./19. Jh.
Fl.Nr. 83/3 (Gemarkung Adelsdorf)

Aisch

Aischer Hauptstraße 9 – Ehem. Gutshof des abgegangenen Schlosses, Winkelgehöft, der Wohnteil mit Walmdach, massiv und verputztes Fachwerk, 18. Jh. über älterem Kern.

Fl.Nr. 23 (Gemarkung Aisch)

Aischer Hauptstraße 10 – Kath. Pfarrkirche St. Laurentius, Chorturm 15. Jh., Langhaus 1936 mit älterem Kern; mit Ausstattung.

Fl.-Nr. 28 (Gemarkung Aisch)

Marienplatz 1 – Ehem. Mühle, Walmdachbau, Ende 18. Jh., modernisiert,

Fl.-Nr. 1/9 (Gemarkung Aisch)

Pfarrweg 2 – Pfarrhaus, Walmdachhaus, 1. Hälfte 19. Jh.

Fl.-Nr. 32 (Gemarkung Aisch)

Heppstädt

Haus Nr. 3 – Zugehörig massiver Getreidespeicher, spätklassizistisch, um Mitte 19. Jh.

Fl.Nr. (Gemarkung Heppstädt)

Lauf

Mühle – Laufer Mühle; Hauptbau neubarock, um 1908, unter Verwendung älterer Teile.

Fl.Nr. 345 (Gemarkung Weppersdorf)

Marter – Marter, Sandstein, bez. 1747; neben Hauptgebäude Laufer Mühle.

Fl.Nr. 345 (Gemarkung Weppersdorf)

Neuhaus

Fischhaus – Fischhaus, Zeltdachbau mit Fachwerkobergeschoß, Mitte 18. Jh., mit jüngerem Satteldachanbau, verbrettert; von Damm erschlossen in zugehörigem Fischweiher gelegen; Adelsdorfer Straße/Ecke Heppstädter Straße.

Fl.Nr. 256 (Gemarkung Neuhaus)

Neuhauser Hauptstraße 2 – Frackdachhaus mit Anbau, 1. Hälfte 19. Jh.

Fl.Nr. 173/2 (Gemarkung Neuhaus)

Neuhauser Hauptstraße 44 – Evang.-Luth. Pfarrkirche, Chorturm 15. Jh., Langhaus 16./18. Jh.; mit Ausstattung.

Fl.Nr. 68 (Gemarkung Neuhaus)

Schloßstraße – Kapelle, neugotisch, um 1880; mit Ausstattung; beim Zugang zum Schloß.

Fl.Nr. 17/3 (Gemarkung Neuhaus)

Schloßstraße 18– Walmdachbau, Obergeschoß verputztes Fachwerk, 18. Jh.; zwei Stadel, Fachwerk, 18. Jh.
Fl.Nr. 26 (Gemarkung Neuhaus)

Schloßstraße 24– Wasserschloß, Vierflügelanlage mit rundem Eckturm, 15. – 17. Jh.; mit Ausstattung, Wassergräben.
Fl.Nr. 1 (Gemarkung Neuhaus)

Schloßstraße 25– Walmdachbau mit verputztem Fachwerkobergeschoß, um 1800; Brunnen, Sandstein, 18. Jh..
Fl.Nr. 23 (Gemarkung Neuhaus)

Schloßstraße 25/27/29 – Zugehörig bzw. dahinter: Scheunenkomplex der ehem. Schloßscheune in Form einer Wehranlage, 17./18. Jh.
Fl.Nr. 25/0, 24/0, 17/3 (Gemarkung Neuhaus)

Schloßstraße – Scheune, 18./19. Jh.; in städtebaulicher Verbindung zur ehem. Schloßscheunenanlage; gegenüber Schloßstraße 27.
Fl.Nr. 21 (Gemarkung Neuhaus)

Schloßstraße 27 – Erdgeschossiges Kleinbauernhaus, bez. 1844.
Fl.Nr. 24 (Gemarkung Neuhaus)

Brunnen – Brunnen mit Tränke, 18./19. Jh.; vor dem Schloß, Schloßstraße.
Fl.Nr. 79/2 (Gemarkung Neuhaus)

Martensäule – Martensäule, wohl um 1700; an der Straße nach Adelsdorf.
Fl.Nr. (Gemarkung Neuhaus)

Uttstadt

Bildstock – Bildstock, Sandstein, bez. 1718; 500 m nördlich des Ortes.
Fl.Nr. 160 (Gemarkung Uttstadt)

Weppersdorf

Brunnen – Ziehbrunnen, zwei Sandsteinsäulen, 18. Jh.
Fl.Nr. ... (Gemarkung Weppersdorf)

Haus Nr. 1 – Mansarddachhaus, früheres 19. Jh.
Fl.Nr. 1 (Gemarkung Weppersdorf)

Haus Nr. 1 – Mansarddachhaus, früheres 19. Jh.
Fl.Nr. 1 (Gemarkung Weppersdorf)

Haus Nr. 5 – Bauernhof; zweigeschossiges Wohnhaus, klassizierend, wohl Anfang 20. Jh. mit älterem Stallteil des 18./19. Jh.; Scheune mit Halbwalm, 18. Jh.
Fl.Nr. 9 (Gemarkung Weppersdorf)

Haus Nr. 23 – Bauernhaus mit Walmdach, im Kern um 1800, verändert Mitte 19. Jh.; Backhaus, 18. Jh.; klassizistische Hofeinfahrt; Muttergottesfigur, Sandstein, neubarock, um 1910.

Fl.Nr. 36 (Gemarkung Weppersdorf)

Kapelle – Kapelle, 1925; mit Ausstattung.

Fl.Nr. 17 (Gemarkung Weppersdorf)

Kreuzgruppe – Kreuzgruppe, Sandstein, bez. 1854.

Fl.Nr. 66 (Gemarkung Weppersdorf)

Kreuzstein – Kreuzstein, Sandstein, spätmittelalterlich.

Fl.Nr. 22 (Gemarkung Weppersdorf)

Wiesendorf

Haus Nr. 3 – Hierzu Remise, Sandsteinquader/Fachwerk, 18. Jh.; barocke Hofeinfahrt, 2 Sandsteinpfosten.

Fl.Nr. 20 (Gemarkung Wiesendorf)

Haus Nr. 7 – Hierzu Stadel, 18. Jh..

Fl.Nr. 23 (Gemarkung Wiesendorf)

Haus Nr. 9 – Kruzifixus, 1. Hälfte 19. Jh..

Fl.Nr. 25 (Gemarkung Wiesendorf)

Haus Nr. 10 – Hierzu Stadel, Fachwerk 18. Jh..

Fl.Nr. 18 (Gemarkung Wiesendorf)

Steinkreuz – Steinkreuz, 17. Jh.; an der Straße nach Zeckern; vor dem Grundstück Fl.-Nr. 192.

Fl.Nr. 179 (Gemarkung Wiesendorf)

4.3.2 Bodendenkmäler

Im Gemeindegebiet sind folgende Bodendenkmäler in der Denkmalliste erfaßt:

Gemarkung Aisch

TK 6231; Flurk. NW 75-22; Flur „Schanze“. Mittelalterliche (?) Schanze, unmittelbar südlich von Aisch. Fundst.Nr. 6231/0013.

TK 6231; Flurk. NW 76-22. Neolithische Siedlungsfunde, 1220 m westsüdwestlich der Ortskirche. Fundst.Nr. 6231/0023.

TK 6231; Flurk. NW 76-22; Flur „Gassäcker“. Vorgeschichtliche Siedlungsfunde, 670 m westsüdwestlich der Kirche von Aisch. Fundst.Nr. 6231/0024.

TK 6231; Flurk. NW 76-22; Flur „Grundleiten“. Neolithische, urnenfelderzeitliche und mittelalterliche Siedlungsfunde, 430 m westnordwestlich der Kirche von Aisch. Fundst.Nr. 6231/0024.

TK 6231; Flurk. NW 75-22; Flur „Hochäcker“. Neolithische, hallstattzeitliche und mittelalterliche Siedlungsfunde, ca. 400 m südsüdwestlich der Kirche von Aisch. Fundst.Nr. 6231/0025.

TK 6231; Flurk. NW 76-22. Neolithische Siedlungsfunde, 750 m südwestlich der Kirche von Aisch. Fundst.Nr. 6231/0039.

Gemarkung Neuhaus

TK 6331; Flurk. NW 75-22; Flur „Große Bodenleite“. Vorgeschichtliche Siedlungsfunde, 720 m nördlich der Kirche von Neuhaus. Fundst.Nr. 6331/0066.

TK 6331; Flurk. NW 75-22; Flur „Kleine Bodenleite“. Vorgeschichtliche Siedlungsfunde und eine mesolithische (?)/ neolithische (?) Geröllhacke, 970 m nordnordöstlich der Kirche von Neuhaus. Fundst.Nr. 6331/0068.

Gemarkung Weppersdorf

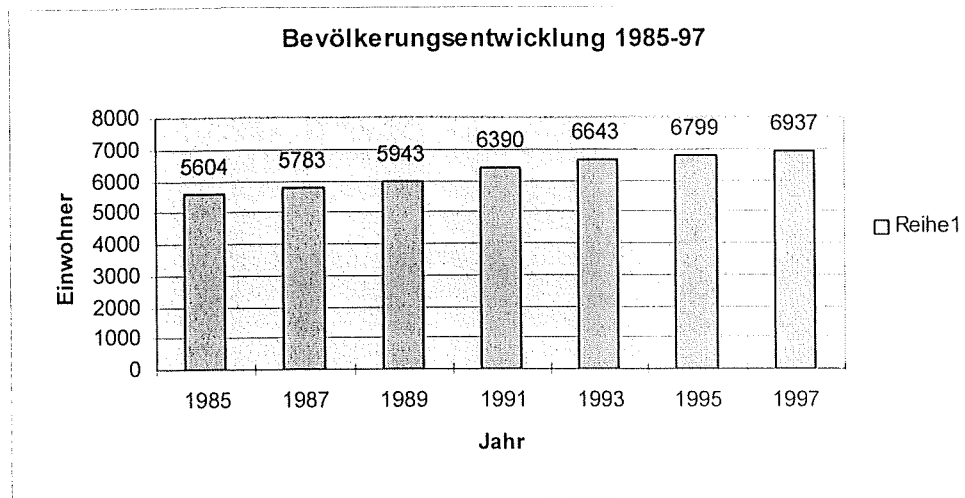
TK 6231; Flurk. NW 76-21. Vorgeschichtliche Siedlungsfunde und als Einzelfund das Fragment eines frühmittelalterlichen (?) Glasbeckers, ca. 700 – 800 m westlich der Ortsmitte von Lauf, südlich der Straße nach Aisch (westlich des Feldkreuzes). Fundst.Nr. 6231/0017.

TK 6231; Flurk. NW 76-20. Siedlungsfunde unbekannter Zeitstellung, ca. 1100 m ostnordöstlich der Ortsmitte von Weppersdorf. Fundst.Nr. 6231/0031.

5 BEVÖLKERUNG

5.1 Bevölkerungsentwicklung

Die Gemeinde Adelsdorf zählte im Jahr 1997 mit ihren Gemeindeteilen 6937 Einwohner. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bevölkerungsentwicklung von 1985 bis heute.

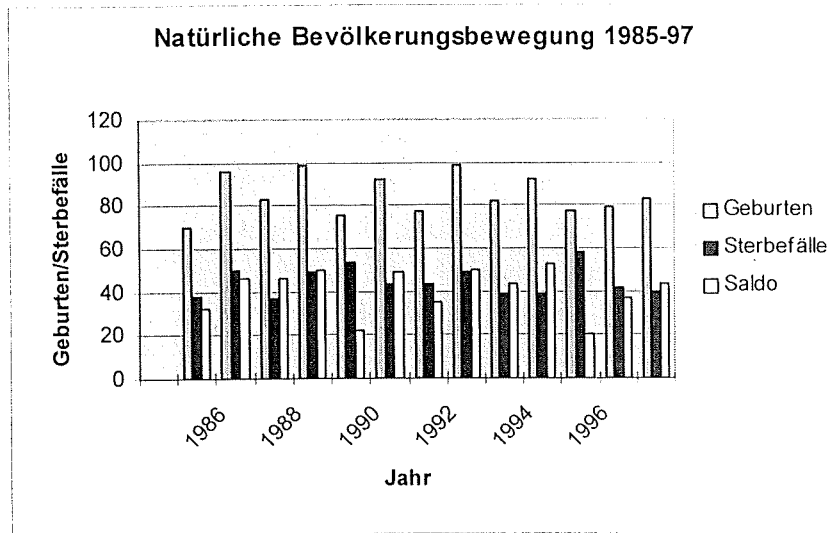


Zum Stichtag 05.07.1999 hatte Adelsdorf mit seinen Ortsteilen 7267 Einwohner. Diese verteilen sich auf die einzelnen Ortsteile wie folgt:

Adelsdorf	3.758
Aisch	1.816
Heppestädt	129
Lauf	194
Nainsdorf	69
Neuhaus	961
Uttstadt	79
Weppersdorf	180
Wiesendorf	86

5.1.1 Natürliche Bevölkerungsentwicklung

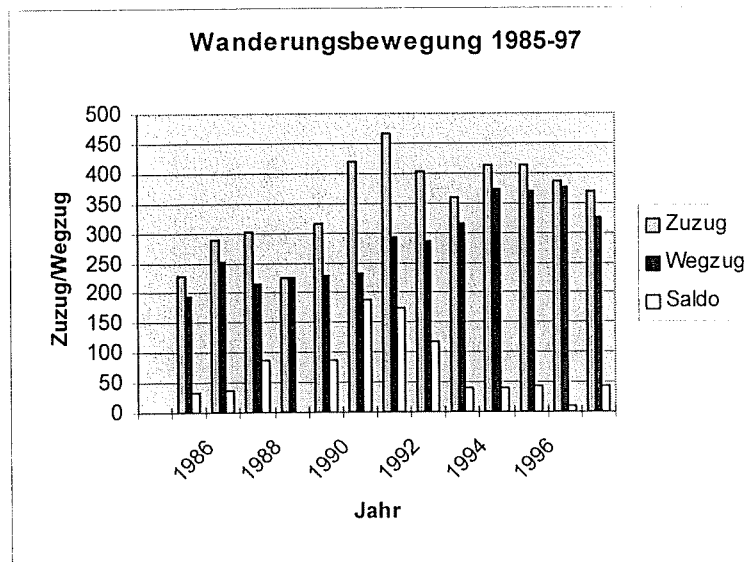
Die Gegenüberstellung von Geburten und Sterbefällen ergibt folgendes Bild:



Das Diagramm zeigt einen durchgehenden Geburtenüberschuß.

5.1.2 Wanderungsbewegung

Der Vergleich von Zuzug und Wegzug ergibt folgendes Bild:



Das Diagramm zeigt durchgehend einen positiven Wanderungssaldo, der einen deutlichen Höhepunkt Anfang der 90er Jahre aufweist, was mit der Wiedervereinigung zusammenhängt.

5.2 Entwicklungsprognose

Die natürliche Bevölkerungsbewegung zeigt ein recht ausgewogenes Bild, wobei durch den Geburtenanstieg seit Mitte der 90er Jahre mit dem gleichzeitigen Rückgang der Sterbefälle ein ansteigender Geburtenüberschuß zu verzeichnen ist.

Die Wanderungsbewegung zeigt nach der Spitze von 1991, die aus der Grenzöffnung resultiert, einen leichten Rückgang, wobei sich Zuzug und Wegzug auf einem relativ hohen Niveau halten. Ein positiver Saldo überwiegt dennoch.

Insgesamt ergab sich in den letzten zwölf Jahren ein durchschnittlicher Bevölkerungsanstieg um 111 Personen pro Jahr, was einem durchschnittlichen Wachstum von 1,8 % pro Jahr entspricht.

Dies bedeutet, daß - eine gleichbleibende, der bisherigen Entwicklung entsprechende Tendenz vorausgesetzt – in dem Zeitraum von 8 bis 10 Jahren, für den ein Flächennutzungsplan in etwa angelegt ist, die Einwohnerzahl der Gemeinde Adelsdorf um ca. 1100 auf etwa 8000 Einwohner im Jahr 2010 wachsen wird.

Daraus ergibt sich, daß die Gemeinde einen entsprechenden Bedarf an zusätzlichen Bauflächen, wie er in den Kapitel 8.2 und 8.4 beschrieben ist, befriedigen muß.

6 WIRTSCHAFT

6.1 Wirtschaft in der Region

Neben der vorhandenen Landwirtschaft und der Teichwirtschaft im Aischtal prägt auch die Nähe zum „Großen Verdichtungsraum“ Nürnberg/Fürth/Erlangen die Wirtschaftsstruktur der Region. So stellt die Firma Siemens einen Arbeitsmarktschwerpunkt dar, der einen starken Pendlereinzugsbereich aufweist.

Dies bewirkt natürlich erhöhte Anforderungen an die Infrastruktur des Wohnortes, so daß kleinere Betriebe und mittelständische Unternehmen ihre Produkte bzw. Dienstleistungen anbieten können und damit ihr Auskommen finden.

6.2 Wirtschaft in der Gemeinde

Die Wirtschaftsstruktur von Adelsdorf deckt alle Sparten von Gütern des täglichen Bedarfs bis hin zu Gütern des gehobenen Bedarfs ab. Nahezu jede Branche ist vertreten:

Gastronomie, Fremdenverkehrsgewerbe, sonstige Handels- und Dienstleistungseinrichtungen, Handwerksbetriebe, Industrie- und Gewerbebetriebe. Im September 2000 waren folgende Handwerksbetriebe (ca. 680 Beschäftigte) eingetragen:

Bau- und Ausbaugewerbe	12 Betriebe
Metallgewerbe	24 Betriebe
Holzgewerbe	6 Betriebe
Bekleidungs-, Textil- u. Ledergewerbe	3 Betriebe
Nahrungsmittelgewerbe	15 Betriebe
Gesundheits- u. Körperpflege	11 Betriebe
Glas-, Papiergewerbe	1 Betrieb
Handwerksähnliche Gewerbe	<u>13 Betriebe</u>
Gesamt	85 Betriebe

Ein weiteres Indiz für die Wirtschaftskraft der Gemeinde ist die Anzahl der Lohnsteuerkarten, von denen für das Jahr 1999 bisher 4.683 ausgegeben wurden (Stand Sept. 1999).

Landwirtschaft und Forstwirtschaft

Die nachfolgend aufgeführte Tabelle aus Daten des Bayerischen Statistischen Landesamtes zeigt deutlich, daß die allgemeine Tendenz zu landwirtschaftlichen Betriebsaufgaben auch im Gemeindegebiet zu verzeichnen ist.

Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	1979	217
davon landwirtschaftliche Betriebe	1979	183
Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	1987	194
davon landwirtschaftliche Betriebe	1987	143
Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	1997	164
davon landwirtschaftliche Betriebe	1997	104

(Quelle: Bayer. Statistisches Landesamt)

Zur Existenzsicherung bestehender Betriebe sind im Plan Standorte für Betriebsaussiedlungen mittels eines „schwimmenden“ Planzeichens gekennzeichnet (d. h. nicht parzellenscharf festgelegt).

Das Arten- und Biotopschutzprogramm sieht als Ziele für die Wälder im Gemeindegebiet vor:

- Erhaltung naturnaher Waldbestände
- Förderung von Bachauwäldern in den Talbereichen

- Neuschaffung von Kleingewässern im Umfeld bekannter Amphibienvorkommen
- Förderung einer standortgemäßen Bestockung entlang der Teichketten

Neben diesen Zielen soll auf Sandstandorten im Bereich der Ausgleichs- und Ersatzflächen auch eine Bewirtschaftung der Wälder unter Berücksichtigung von Arten der Sandstandorte erfolgen, d. h. stellenweise Sandentnahmen, keine Förderung des Unterwuchses oder Meliorationsmaßnahmen, um lichtergrünen Magerrasenarten eine Überlebenschance zu geben.

Außerhalb dieser Standorte wird die Erhaltung bzw. Förderung standortgerechter Mischwälder angestrebt.

Um die Vielfalt und das abwechslungsreiche Bild der Landschaft nicht zu beeinträchtigen, sollen Waldränder in ihrer Linienführung erhalten und nicht weiter begradigt werden (vgl. Waldfunktionsplan 1993).

Teichwirtschaft

Der Anteil von 247 ha Wasserfläche im Verhältnis zur Gemeindegebietsfläche von 31,67 km² bzw. zu 1564 ha Landwirtschaftsfläche, ist relativ groß und zeugt somit von einem weiteren wirtschaftlichen Standbein vor allem der ländlichen Bevölkerung durch die ausgedehnte Karpfenzuchtflächen.

7 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

7.1 Verkehr

7.1.1 Überörtlicher Straßenverkehr

Das Gebiet der Gemeinde Adelsdorf wird von mehreren überörtlichen Straßen durchzogen:

Bundesstraßen

B 470 (Forchheim – Höchstadt a. d. Aisch)

Staatsstraßen

St 2264 (Hallerndorf – Adelsdorf – B 470)

Kreisstraßen

ERH 36 (Aisch – Medbach)

ERH 35 (Hemhofen – Neuhaus - Buch)

ERH 16 (Hesselberg – Neuhaus – Adelsdorf – Aisch – B 505)

Aus diesen klassifizierten Straßen resultiert gegebenenfalls ein Verkehrslärm, der Schallschutzmaßnahmen für geplante Flächennutzungen erforderlich machen kann (s. Kap. 7.7).

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die entsprechenden Bauverbots- und Baubeschränkungszone zu beachten. Es ist zudem zu beachten, daß die Erschließung neuer Baugebiete über Gemeindestraßen zu erfolgen hat. Direkte Anbindungen an die Bundes- und Staatsstraße sind an freier Strecke nur in Ausnahmefällen zu erwägen.

Bezüglich der A 3 ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu beachten, daß

- Beleuchtungsanlagen so zu errichten sind, daß Verkehrsteilnehmer auf der BAB A 3 nicht geblendet werden können,
- keine Werbeanlagen errichtet werden dürfen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB A 3 beeinträchtigen können,
- keine Ansprüche aus Lärm- und anderen von der A 3 bewirkten Emissionen gegenüber dem Straßenbaulastträger geltend gemacht werden können.

7.1.2 Sonstiger Verkehr

Neben den innerörtlichen Siedlungsstraßen sind noch die Gemeindeverbindungsstraßen (GVS) zu nennen, die das Verkehrsnetz zu den kleineren Ortsteilen ergänzen. Als kleinste Wege schließlich sind die Flur- und Wirtschaftswege sowie die Waldwege zu bezeichnen, die jedoch nicht beliebig dem öffentlichen Verkehr zugänglich sind.

7.1.3 Öffentlicher Personenverkehr

Adelsdorf ist an den Verkehrsverbund Großraum Nürnberg angebunden. Busverbindungen des Omnibus-Verkehrsverbundes Franken (OVF) bedienen die Strecken Höchststadt/Aisch-Adelsdorf-Erlangen, Höchststadt/Aisch-Adelsdorf-Forchheim, Höchststadt/Aisch-Adelsdorf-Herzogenaurach und zurück. Daneben gibt es kleinere Buslinien, die die Gemeindeteile untereinander und auch mit unmittelbar benachbarten Gemeindeteilen verbinden.

Der Verkehr auf der Bahnverbindung von Höchststadt/Aisch nach Forchheim ist eingestellt. Es ist aber zu beachten, daß den Bahndurchlässen und dem Bahnkörper von geplanten Baugebieten nicht mehr Oberflächenwasser als bisher zugeführt werden darf. Die Entwässerung des Bahnkörpers muß weiterhin gewährleistet bleiben. Einer Ableitung von Abwasser, Oberflächenwasser über oder auf Bahngrund bzw. durch einen Bahndurchlaß oder einer Zuleitung in einen Bahnseitengraben wird nicht zugestimmt. Bei der Ausweisung eines Baugebietes in unmittel-

telbarer Nähe einer Bahnlinie sind von der Gemeinde geeignete Maßnahmen zu treffen, die ein Betreten bzw. Befahren von Bahngelände ausschließen.

7.2 Wasserversorgung

Adelsdorf besitzt eigene Brunnen, die so ergiebig sind, das auch die Gemeinden Hemhofen und Röttenbach mit Trinkwasser mitversorgt werden (Zweckverband Hemhofen/Röttenbach). Eine qualitativ und quantitativ ausreichende Versorgung mit Trinkwasser ist damit für alle Ortsteile sichergestellt.

Bei den im Plan dargestellten Wasserschutzzonen handelt es sich um derzeit erarbeitete Neuabgrenzungen, die noch nicht rechtskräftig sind.

7.3 Abwasserbeseitigung

Adelsdorf verfügt über eine eigene Kläranlage, die ausreichend dimensioniert ist, die anfallenden Abwässer ordnungsgemäß zu behandeln.

7.4 Abfallentsorgung

Die Entsorgung des Mülls wird im Auftrag des Landkreises durch private Unternehmen vorgenommen. Durch Wertstoffhöfe wird dieses System ergänzt.

In den Plan sind die nach Mitteilung des Landratsamtes vom 19.09.2001 bzw. Adelsdorfer Bürgern bekannten oder vermuteten Altdeponiestandorte eingetragen. Einige der mitgeteilten Flächen konnten jedoch nicht genauer lokalisiert werden, so daß ein Planeintrag nicht möglich ist und sie nur an dieser Stelle erwähnt werden können.

Neben dem bereits eingetragenen Altdeponiestandort im Gewerbegebiet von Adelsdorf sind folgende weitere Standorte lokalisiert und im Plan eingetragen:

Nördlich Lauf, Fl.-Nr. 365 (795 alt), Gemarkung Weppersdorf

Nördlich Lauf, Fl.-Nr. 817, Gemarkung Weppersdorf

Südöstlich Weppersdorf, Fl.-Nr. 158/1, Gemarkung Weppersdorf

Südöstlich Neuhaus, Fl.-Nr. 382, Gemarkung Neuhaus

Westlich Aisch, Fl.-Nr. 381, Gemarkung Aisch

Ein weiterer Altdeponiestandort soll sich westlich von Heppstädt an der Gemeindeverbindungsstraße nach Neuhaus befinden. Mangels näherer Angaben ist eine genauere Lokalisierung nicht möglich.

7.5 Energieversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über die Energieversorgung Oberfranken AG. Für die 20-kV-Einfachleitungen sind Leitungsschutzzonen von je 8,5 m, für die 20-kV-Erdkabel von je 1,5 m beidseitig der Leitungssachse zu beachten. Aufgrund größerer Mastabstände können gegebenenfalls auch größere Schutzzonen notwendig sein.

Für einige Gemeindeteile ist bereits auch eine Gasversorgung (durch die Fränkische-Gas-Lieferungs-Gesellschaft) vorhanden.

7.6 Nachrichtenwesen

Die Deutsche Telekom versorgt das Gemeindegebiet mit den entsprechenden Telekommunikationseinrichtungen. In der konkreten Bauleitplanung ist auf ausreichende Trassenbreiten zur Unterbringung der erforderlichen Einrichtungen zu achten.

Gegenüber dem alten Bahnhof befindet sich ein Sendemast der Ortsvermittlungsstelle der Post. Im Bereich des Bauhofes sind Sendeanlagen für Mobilfunk untergebracht.

7.7 Immissionsschutz

Die geplanten Flächenausweisungen können verschiedenen Emissionen ausgesetzt sein, vor allem Lärmemissionen von Verkehr und Gewerbe, aber auch von Sport- und Freizeitaktivitäten.

So ist z. B. das Baugebiet Läusberg in Adelsdorf vom westlich davon liegenden Gewerbegebiet von Adelsdorf durch einen entsprechenden Lärmschutzwall abgeschirmt, ebenso das im Osten von Adelsdorf liegende Wohngebiet durch Wälle vor Verkehrslärm geschützt.

Von den jetzt geplanten neuen Flächenausweisungen liegen nur jene im Südwesten von Neuhaus, im Westen von Aisch und im Osten von Weppersdorf in der Nähe von klassifizierten Straßen (A 3, Kr ERH 16 und 36, St 2264). Für diese Baugebiete wurden auf Grundlage des Ergebnisses der Verkehrszählung von 1995 Berechnungen durchgeführt, die gemäß RAS-Q 1996 mit dem Faktor 1,14 für das Prognosejahr 2010 hochgerechnet wurden. Die im Anhang dargestellten Einzelberechnungen zeigen die zu erwartenden Beurteilungspegel tags und nachts auf. Gemäß DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“, Beiblatt 1, sind für die verschiedenen Nutzungen folgende Orientierungswerte einzuhalten:

Wohngebiet	tags 55 dB(A)/nachts 45 dB(A)
Mischgebiet	tags 60 dB(A)/nachts 50 dB(A)

Sofern diese Werte nicht eingehalten werden können, sind aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich (Lärmschutzwälle, -wände bzw. Schallschutzfenster, abgeschirmte Raumanordnung).

Die Berechnungen zeigen, daß für die Gebiete in Neuhaus und in Weppersdorf zumindest nachts eine Überschreitung festzustellen ist. Dazu muß allerdings angemerkt werden, daß die Berechnungen nach dem Modell der „langen geraden Straße“ gemäß den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-90) nur einen ersten Anhaltspunkt liefern können, da keine topographischen Erhebungen zwischen Emittent und Immissionsort (wie zwischen Neuhaus und der A 3) und kein Wechsel in der Geschwindigkeit (wie beim östlichen Ortseingang von Weppersdorf) berücksichtigt werden kann. Dies würde in beiden Fällen zu einer weiteren Verringerung des Beurteilungspegels zur Nachtzeit führen, so daß wohl keine Überschreitung des Orientierungswertes zur Nachtzeit mehr vorliegen würde. Ein genauer Nachweis muß dann im konkreten Bebauungsplanverfahren geführt werden.

Die Berechnung für die Kreisstraße ERH 16 im Nordwesten von Aisch zeigt keine Überschreitungen der genannten Orientierungswerte (s. Berechnung im Anhang). Nach Mitteilung der Tiefbauverwaltung ist die Verkehrsbelastung auf der Kreisstraße ERH 36 zwischen Medbach und Aisch ähnlich gering, so daß auf eine weitere Berechnung verzichtet werden kann.

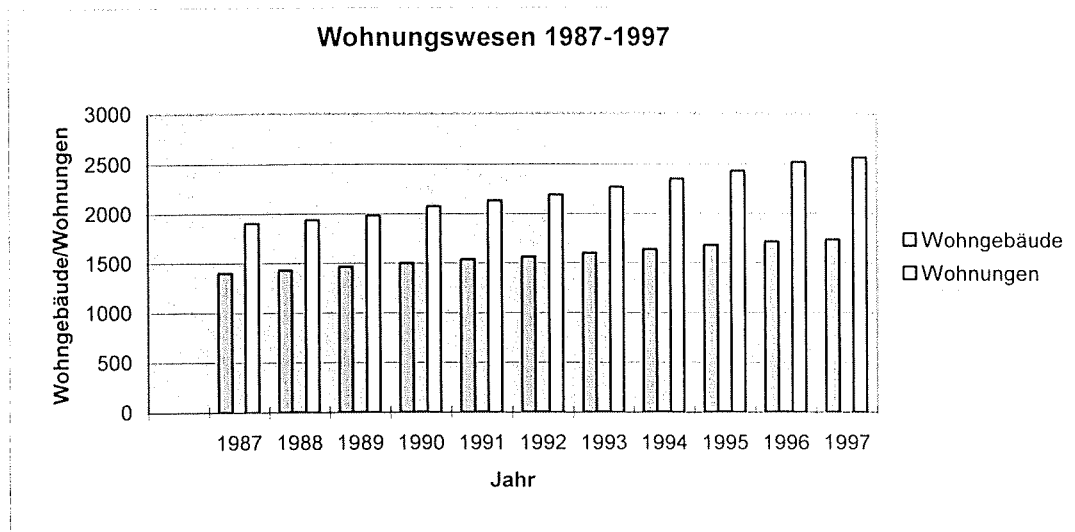
Von Gewerbelärm ist keine neue Flächenausweisung betroffen.

Die geplante Wohnbauflächenausweisung im Westen von Aisch ist im konkreten Bauleitplanverfahren hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch die etwa 100 m entfernt liegende Tennisanlage zu untersuchen, um gegebenenfalls erforderlich werdende Lärmschutzmaßnahmen festzulegen.

8 STÄDTEBAULICHE FLÄCHENNUTZUNGEN

8.1 Wohnungswesen

Nachfolgende Aufstellung gibt einen Überblick über die Entwicklung des Bestandes an Wohngebäuden und Wohnungen von 1987 bis 1997.



Es zeigt sich ein kontinuierliches Wachstum sowohl bei der Zahl der Wohngebäude als auch bei der Zahl der Wohnungen. Dabei hat die Zahl der Wohnungen in Relation zur Zahl der Wohngebäude in den letzten Jahren zugenommen, was auf eine Erhöhung des Anteils von Mehrfamilienhäusern hindeutet.

8.2 Flächenaufteilung – Relation Bauflächen zur Bevölkerung

Das Gemeindegebiet von Adelsdorf umfaßt 3.167 ha. Die nachfolgende Tabelle zeigt die jeweilige Nutzungsart mit ihrer derzeitigen Bestandsgröße sowie der vorgesehenen Flächenneuausweisung.

Flächenart	Bestand in ha	Planung in ha	Endstand in ha
Wohnbaufläche	133,1	6,7	139,8
Gemischte Baufläche	73,4	10,5	83,9
Nettowohnbaufläche	206,5	17,2	223,7
Gewerbliche Baufläche	54,0	0,0	54,0
Sonderbaufläche	2,4	0,1	2,5
Nettobaufläche	262,9	17,3	280,2
Gemeinbedarfsfläche	9,0	0,0	9,0
Öffentliche Verkehrsfläche	76,2	0,0	76,2
Öffentliche Grünfläche	64,7	1,2	65,9
Bruttobaufläche	412,8	18,5	431,3

Fläche für Ver-/Entsorgung	4,0	0,0	4,0
Wasserfläche	225,9	0,0	225,9
Waldfläche	841,2	23,3	864,5
Fläche für Landwirtschaft	1683,1	-41,8	1641,3
Gesamtfläche	3167,0	0,0	3167,0

Ausgehend von den derzeitigen Flächenausweisungen lassen sich vergleichende Bezugsgrößen errechnen, wie die

Siedlungsdichte,
Bruttowohnbaudichte,
Nettowohndichte sowie
Nettowohnungsdichte.

Die Siedlungsdichte zeigt die Anzahl der Einwohner in bezug auf das Gemeindegebiet auf. Besser wäre hier von der Einwohnerdichte zu sprechen, da die Einwohnerzahl die Bezugsgröße darstellt und nicht das Siedlungsgebiet.

Die Bruttowohndichte zeigt die Anzahl der Personen bezogen auf die Bruttobaulandfläche an, also bezogen auf die Fläche des besiedelten Gebietes einschließlich der privaten Bauflächen, der Flächen für den Gemeinbedarf, öffentlichen Verkehrsflächen, Flächen für Versorgungseinrichtungen und Grünflächen.

Die Nettowohndichte zeigt das Verhältnis von Personen bezogen auf die Nettobaulandfläche, also ausschließlich den für Bebauung vorgesehenen Flächenbedarf an.

Alle drei Dichtewerte werden in Personen je ha angegeben. Die Wohnungsdichte stellt das Verhältnis der Anzahl der Wohnungen zur Nettobaulandfläche dar. Dies wird in Wohnungen je ha angegeben.

Bei einer Einwohnerzahl von derzeit 6.973 Einwohnern (1997) ergeben sich somit folgende Werte:

$$\text{Siedlungsdichte} = \frac{\text{Personen}}{\text{Gemeindegebiet}} = \frac{6.973}{3.167 \text{ ha}} = 2,20 \text{ Personen/ha}$$

$$\text{Bruttowohndichte} = \frac{\text{Personen}}{\text{Bruttobauland}} = \frac{6.973}{412,8 \text{ ha}} = 16,9 \text{ Personen/ha}$$

$$\text{Nettowohndichte} = \frac{\text{Personen}}{\text{Nettobauland}} = \frac{6.973}{262,9 \text{ ha}} = 26,52 \text{ Personen/ha}$$

$$\text{Nettowohnungsdichte} = \frac{\text{Wohnungen}}{\text{Nettobauland}} = \frac{2.567}{262,9 \text{ ha}} = 9,76 \text{ Wohnungen/ha}$$

Gemäß der in Kapitel 5.2 – Entwicklungsprognose – dargestellten Einwohnerentwicklung von Adelsdorf bis zum Jahr 2010 auf ca. 8.000 Einwohner können folgende Planungswerte festgehalten werden:

$$\text{Siedlungsdichte} = \frac{8.000}{3.167 \text{ ha}} = 2,53 \text{ Personen/ha}$$

$$\text{Bruttowohndichte} = \frac{8.000}{431,3 \text{ ha}} = 18,55 \text{ Personen/ha}$$

$$\text{Nettowohndichte} = \frac{8.000}{280,2 \text{ ha}} = 28,55 \text{ Personen/ha}$$

Die Bewältigung der möglichen Erhöhung der Einwohnerzahl um ca. 1.100 Personen wird sichergestellt durch die Neuausweisung von Bauflächen und somit durch eine Umwidmung vormals ackerbaulich genutzter Flächen.

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht noch einmal die Relationswerte von Ist-Zustand und Planung bis zum Jahr 2010. Zugrundegelegt wurde das **Nettowohnbauland**, also die Summe aus Wohnbaufläche und gemischter Baufläche. Dabei wird deutlich, daß mit der vorgesehenen Neuausweisung von insgesamt 17,2 ha nur eine geringe Verdichtung einhergeht.

Bestand 1997			Planung 2010		
Nettowohnbauland in ha	Einwohner	Einw./ha	Nettowohnbauland in ha	Einwohner	Einw./ha
206,5	6.973	33,8	223,7	8.000	35,8

Im Jahr 1997 ergibt sich bei 6.973 Einwohnern und 2.567 Wohnungen eine **Belegungsdichte von 2,7 Einwohnern je Wohneinheit (WE)**.

Daraus ergibt sich folgender Bedarf an neuen Wohneinheiten:

$$\frac{1.100 \text{ Einwohner}}{2,7 \text{ Einwohner/WE}} = 407 \text{ WE.}$$

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Relation der Wohneinheiten pro ha Nettowohnbauland im Vergleich von 1997 zu 2010. Daraus wird ebenfalls deutlich, daß eine Verdichtung eintritt.

Bestand 1997			Planung 2010		
Nettowohnbauland in ha	WE	WE./ha	Nettowohnbauland in ha	WE	WE./ha
206,5	2.567	12,4	223,7	2.974	13,3

In Zusammenfassung der oben gemachten Aussagen ergeben sich für die Gemeinde Adelsdorf folgende Entwicklungs- und Planungsziele bis zum Jahr 2010 für den Flächennutzungsplan:

Einwohner	8.000
Nettowohnbauland	223,7 ha
Wohnbaudichte	36 Einw./ha
Wohneinheiten	2.974

8.2 Bauflächenausweisungen

Im Flächennutzungsplan sind die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen nach der allgemeinen Art ihrer Nutzung gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) dargestellt als:

Wohnbauflächen	W
gemischte Bauflächen	M
gewerbliche Bauflächen	G
Sonderbauflächen	S
Gemeinbedarfsflächen	
Flächen für Ver- und Entsorgung	

Die übrigen Flächennutzungen in der freien Feldflur, wie ackerbaulich genutzte Flächen, Waldbereiche etc. können der Zeichenerklärung entnommen werden.

In der aufliegenden Fortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes werden nur drei der aufgeführten Gebietsarten fortgeschrieben. Diese sind in den folgenden Unterpunkten näher genannt.

Es ist zu beachten, daß die Erschließung neuer Baugebiete über Gemeindestraßen zu erfolgen hat. Direkte Anbindungen an die Bundes- und Staatsstraße sind an freier Strecke nur in Ausnahmefällen zu erwägen.

8.3.1 Wohnbauflächen

bisher vorhanden	133,1 ha
zusätzlich geplant	6,7 ha
gesamt	139,8 ha

Wohnbauflächen sind nur im Westen und - in zwei kleineren Bereichen – im Norden bzw. Osten von Aisch vorgesehen. Für die Fläche im Westen sind aufgrund des vorhandenen bzw. der angrenzenden Bodendenkmäler (s. Kap. 4.3.2) erhöhte Anforderungen des Denkmalschutzes zu beachten (Sondagen, ggf. Notgrabungen mit entsprechenden Verzögerungen). Für die Fläche im Osten ist bei einem künftigen Bebauungsplan aufgrund der Lage in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet ein Grünordnungsplan erforderlich. Der vorhandene Wald ist hinsichtlich des zu beachtenden Gebäudeabstandes zu berücksichtigen.

8.3.2 Gemischte Bauflächen

bisher vorhanden	73,4 ha
zusätzlich geplant	10,5 ha
gesamt	83,9 ha

Mit Ausnahme von Uttstadt sind in jedem Ortsteil Ausweisungen von gemischten Bauflächen vorgesehen.

Den größten Anteil daran hat Neuhaus, in dem neben kleineren Arrondierungen des Siedlungsgebietes im Nordosten und Nordwesten vor allem eine größere Ausweisung im Südwesten in Form einer langen Bauzeile vorgesehen ist.

8.3.3 Sonderbauflächen

bisher vorhanden	2,4 ha
zusätzlich geplant	0,1 ha
gesamt	2,5 ha

Die geplante Sonderbaufläche liegt im Norden des Gewerbegebietes von Adelsdorf und ist für die Zweckbestimmung „Jugendeinrichtung“ vorgesehen.

9 NAHERHOLUNG UND GRÜNFLÄCHEN

Die im Regionalplan dargestellten Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erholung decken sich mit den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten des Regionalplans.

Im Gemeindegebiet finden sich mehrere Wanderwege, darunter auch ein Fernwanderweg. Radwege queren ebenfalls das Gemeindegebiet, darunter ein Fernradweg mit Verbindung nach Erlangen. Die Rad- und Wanderwege sind im Plan dargestellt.

Ein wesentlicher Aspekt für die Naherholung in der Planung, in Verbindung mit ökologischer Optimierung war der Vorschlag für Renaturierungsmaßnahmen entlang des Reuthgrabens. Hier sollen flankierend großflächige Extensivierungsmaßnahmen greifen, die in Verbindung mit einer gezielten Lenkung der Erholungssuchenden (v.a. in der Achse Adelsdorf, Wiesendorf, Heppstädt) einerseits eine direkte ökologische Bereicherung erzielen sowie zum anderen das Bewußtsein für Umwelt und Natur bei den Nutzern sensibilisieren soll.

An naturschutzfachlichen Lehr- und Informationseinrichtungen soll im Bereich des Neuhauser Schlosses ein Lehrpfad errichtet werden, der sich spezifisch mit dem Lebensraum Weiher/Weiherketten und Verlandungsbereich auseinandersetzt.

Im Bereich des Aischer Weihers soll ebenfalls eine naturschutzfachliche Informationseinrichtung entstehen, die als Zielgruppe vorwiegend Kinder ansprechen soll.

Östlich von Heppstädt besteht eine Campingplatzanlage.

LANDSCHAFTS- UND NATURSCHUTZ

Zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen der Gemeinde und zur Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung stellt die Gemeinde Ziele für die Erhaltung und die Entwicklung von Natur und Landschaft auf. Soweit sie zeichnerisch darstellbar sind, sind sie im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan enthalten. Zur näheren Erläuterung werden sie im Folgenden beschrieben:

- Im Flächennutzungs- und Landschaftsplan werden innerörtliche Freiflächen und begrünte Ortsrandlagen als 'Flächen mit Bedeutung als städtebauliche Grünflächen' dargestellt, um ihren besonderen Wert für die Lebensqualität und natürliche Ausstattung des Ortes zu dokumentieren.

Diese Einstufung macht mehr noch als die Charakterisierung als landwirtschaftliche Nutzfläche deutlich, daß es sich hierbei nicht um zukünftige Bauflächen handelt.

Eine ordnungsgemäße Landwirtschaft bleibt auf den bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen natürlich möglich. Darüber hinaus werden Grün- und Weiherflächen in direktem Bezug zur Ortslage als 'Flächen für Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft' dargestellt. Damit ist jedoch nicht das Ziel einer generellen Extensivierung der Teichwirtschaft in diesen Bereichen verbunden.

- Feucht- und Trockenflächen, die unter den Schutz des Art. 13d BayNatSchG fallen, sollen gepflegt werden, um die Erhaltung ihres wertvollen Bestandes zu sichern. In der Regel ist für Feuchtflächen eine abschnittsweise Herbstmahd geeignet. Für Trockenflächen, die sich in der Regel rasch von selbst bewalden, ist das Ziel der Pflege hier in erster Linie die Offenhaltung.

Eine Abgrenzung der geschützten Feucht- und Trockenflächen erfolgte nicht. Die Hinweise auf dem Plan wurden nach Informationen aus der Biotopkartierung und einem örtlichen Bestandsabgleich gesetzt.

- Flächen für Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden im Plan abgegrenzt. (T-Flächen, MA – mögliche ökologische Ausgleichsflächen). Sie stellen ausgehend von bereits wertvollen Lebensräumen die Schwerpunktbereiche für eine Verbesserung der Landschaft und ihrer natürlichen Ausstattung dar. Damit beinhalten sie auch die bevorzugten Bereiche für Ausgleichs- und Ersatzflächen, die für Eingriffe in Natur und Landschaft an anderer Stelle erforderlich werden. Auf eine zu enge Abgrenzung wurde verzichtet, um Grundstücksspekulationen nicht zu fördern.
- Neben diesen Flächen sind auch die weiteren, mit Zielen für Natur und Landschaft gekennzeichneten Flächen als Bereiche für Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Auf eine nochmalige linienhafte Abgrenzung wurde zur besseren Lesbarkeit des Plans verzichtet.

Die konkrete Eignung der Fläche für eine Ausgleichsmaßnahme muß nach dem jeweils vorliegenden Bestand vor Durchführung von Maßnahmen überprüft wer-

werden, um eine tatsächliche Aufwertung der Flächen für Natur und Landschaft zu sichern. Geeignete Maßnahmen sind insbesondere die im Landschaftsplan angestrebten Maßnahmen, z.B. 'Förderung naturschutzfachlich wertvoller Vegetation auf Sandstandorten' oder 'Verbesserung der Flurdurchgrünung'.

Eine Dokumentation (Ökokonto), die von der Gemeinde geführt wird, läßt eine räumlich und zeitlich entkoppelte Zuordnung von Eingriff und Ausgleichsflächen zu.

- Unter dem Gesichtspunkt, daß das Gemeindegebiet einen wertvollen Lebensraum für den Weißstorch darstellt, sowie zum Schutz des Bodens und der Fließgewässer vor Bodenabtrag und zur Bereicherung von Natur und Landschaft soll die extensive Grünlandnutzung auf Feuchtstandorten beibehalten bzw. gefördert werden. Eine ökologische Optimierung kann durch punktuelle Anlage von kleineren, das Wasser länger haltenden Senken erreicht werden.
- Mögliche Maßnahmen hierzu sind auch die Umwandlung von Acker in Grünland oder die Anlage von Pufferstreifen an Gräben.

Abgegrenzt wurden hier nach topografischen Gesichtspunkten die Talbereiche. Eine Kartierung der Feuchtflächen erfolgte nicht. Ebenso sind die gegenwärtigen landwirtschaftlichen Nutzungsarten nicht unterschieden.

Bereiche, in denen keine Aufforstungen vorgenommen werden sollen, sind im Flächennutzungs- und Landschaftsplan abgegrenzt. In diesen Bereichen ist gem. Art. 16 (2) des Bayerischen Waldgesetzes damit eine Aufforstung ausgeschlossen, wodurch sich durch dieses Planzeichen auch direkte Auswirkungen auf den Flächeneigentümer ergeben.

Das Aufforstungsverbot in diesen Bereichen schließt auch die Anlage von Christbaumkulturen aus, um das Landschaftsbild nicht nachhaltig negativ zu beeinträchtigen, sondern um es zu erhalten und zu fördern.

Die Bereiche wurden unter landschaftlichen und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten abgegrenzt. Im Bereich der Sandstandorte (vgl. unten) sind Aufforstungen grundsätzlich nicht erwünscht, da hier bereits umfangreiche Waldbestände existieren und auf den noch unbewaldeten Flächen die Offenhaltung Vorrang besitzt. Auch die innerörtlichen und ein Teil der im Wald liegenden Weiherketten sollen aus klimatischen, städtebaulichen, landschaftlichen und ökologischen Gründen nicht aufgeforstet werden.

- Zur Verdeutlichung des Zieles, Pufferstreifen anzulegen, werden sie an ausgewählten Stellen dargestellt. Die Fließgewässer des Gemeindegebietes sind häufig nur noch als Wegseitengräben erhalten. In hängiger Lage sind sie durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung mit Nährstoffeintrag gefährdet und können ihr Lebensraumpotential nicht entfalten.
- Im Gemeindegebiet bestehen abschnittsweise Defizite in der Ausbildung des Waldrandes. In der Regel durch Vorpflanzung sollen an den besonders gekennzeichneten Waldrändern Verbesserungen vorgenommen werden. Ziel ist ein gemischter, gestufter Waldmantel mit vorgelagerter Strauchschicht und Krautsaum.

- Ausgehend vom Bestand soll vor allem im Süden und Südosten des Hauptortes Adelsdorf, sowie westlich von Aisch und Lauf die Flurdurchgrünung verbessert werden.

Als Maßnahmen hierfür sind verschiedene geeignet, z. B. die Anlage von Hecken, das Belassen von Ranken und Säumen, das Belassen von Acker- oder Wiesenrandstreifen oder die Pflanzung von Bäumen und Obstbäumen. Das Planzeichen ist als „Schwimmendes Planzeichen“ zwischen Hauptwegen, Wald- und Ortslage zu verstehen, d. h. im gesamten Bereich sollen solche Maßnahmen angestrebt werden.

Das Ziel der Flurbegrünung wird in Bereichen mit erhöhter Streuobstausstattung oder historischer Streuobstnutzung durch das Planziel `Streuobstnutzung erhalten/ fördern´ ergänzt. Auch dieses Planzeichen ist als „Schwimmendes Planzeichen“ zu verstehen.

- Im Norden (Sand-Kiefernwaldbereich (Pyrolo-Pinetum)) und im Süden (kleine fragmentarische Dünenausläufer) des Planungsgebietes stehen Lockersande an. In Anlehnung an das Arten- und Biotopschutzprogramm soll hier die naturschutzfachlich wertvolle Vegetation – und damit auch die Fauna – auf Sandstandorten gefördert werden. Durch unterschiedliche Maßnahmen soll hier ein Netz unterschiedlicher Sandstandorte geschaffen werden.

Geeignete Maßnahmen sind insbesondere die Verringerung des Nährstoffeintrags mit dem Ziel der Ausmagerung, eine extensive Wiesen- oder Weidenutzung oder die Schaffung von Rohbodenbereichen durch z.B. kleinflächige Materialentnahme oder Ackerrandstreifen. Die Waldwirtschaft in diesem Bereich soll sich naturschutzfachlichen Schwerpunkten unterordnen. Dies gilt insbesondere für jüngst durchgeführte Aufforstungen. Bestandsverbessernde Maßnahmen können hier insbesondere kleinflächige Sandentnahme, Wiederaufnahme der historischen Streunutzung zur Ausmagerung und Auflichtung der Bodenvegetation oder Auflichten der Baumbestände zur besseren Besonnung des Waldbodens sein.

In die Gebietskulisse des Biotopverbundes für Sandmagerrasen „Die Regnitzachse“ – ein Projekt zur modellhaften Umsetzung des bayerischen Arten- und Biotopschutzprogrammes (ABSP) können vor allem die Terrassensande beidseitig der Aisch mit einbezogen werden.

Zur Erhaltung und Verbesserung der Sandlebensräume sollten nachfolgend beispielhaft genannte Maßnahmen vorrangig durchgeführt werden:

- naturschutzrechtliche Sicherung von Kernflächen
- Ankauf von hochwertigen Magerrasenflächen
- Wiederaufnahme bzw. Förderung von extensiven Nutzungsweisen
- Wiederaufnahme von Beweidung in Teilbereichen
- Schaffung neuer Magerrasenstandorte durch Abschieben von Oberboden
- Extensive Nutzung von wertvollen Sandäckern (Randstreifen, kontr. Brache)
- Entfernung von Verbuschungen auf den Sandmagerrasen.

- Die fischereiwirtschaftliche Nutzung der Weiher ist eine sehr charakteristische Flächennutzung im Gemeindegebiet. Die Gemeinde will die Weiherflächen für die wirtschaftliche Nutzung erhalten. Technische Verbauungen werden jedoch abgelehnt. Verbauungen sollten rückgebaut und die natürliche Uferstruktur erhalten werden.

Für die ausgewählten Teiche soll die extensive Teichwirtschaft beibehalten bzw. gefördert werden. Ziel ist die Förderung floristischer und faunistischer Strukturvielfalt. Sie kann unter anderem durch eine Verringerung des Nährstoffeintrags (Anlage von Pufferbereichen), Duldung von Feuchvegetationsanteilen (Verlandungsbereiche) erreicht werden. (Siehe auch Projekt „Lebensraumnetz Moorweiher und Niedermoore“)

- Die Bäume in der Flur besitzen eine wichtige landschaftliche und naturhaushaltliche Bedeutung. Sie wurden in ihrem Bestand in der Fläche symbolisch dargestellt und sollen nach Möglichkeit erhalten werden. Entlang der bestehenden Flurwege soll die Begrünung verbessert werden. Die Darstellungen sind an den Landschaftsplan-Entwurf angelehnt. Teilweise sind hier bereits Pflanzungen erfolgt, die weiter ergänzt werden sollen.
- Bezüglich der waldbaulichen Weiterentwicklung sollte aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes, aber auch aus biologischer und wissenschaftlicher Sicht als allgemeines Ziel der Landschaftspflege angestrebt werden, Kiefernmonobestände in standörtlich angepaßte Mischwälder umzubauen.

10.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen

Es ist ein Naturschutzgebiet nach Art. 7 BayNatSchG im Gemeindegebiet vorhanden. Es handelt sich um das NSG „Feuchtwiesen Ziegenanger bei Neuhaus“ mit einer Größe von ca. 33,75 ha, das mit Verordnung vom 30.12.1988 in Kraft getreten ist.

Landschaftsschutzgebiete nach Art. 10 BayNatSchG sind im Gemeindegebiet nicht ausgewiesen.

Das Gemeindegebiet von Adelsdorf liegt nicht im Umgriff eines Naturparkes.

Naturdenkmale nach Art. 9 BayNatSchG finden sich auf dem Gemeindegebiet lediglich in Form von zwei Eichen in der Nähe von Schloß Neuhaus.

Geschützte Landschaftsbestandteile nach Art. 12 BayNatSchG sind im Gemeindegebiet nicht ausgewiesen.

Auch ohne gesonderte Rechtsverordnung stehen ökologisch besonders wertvolle Biotope gemäß Art. 13d BayNatSchG unter Schutz.

Das Gemeindegebiet von Adelsdorf liegt mit seinem südlichen Bereich zu wesentlichen Teilen bis zur südlichen Gemeindegrenze im Landschaftlichen Vorbehalts-

gebiet gemäß Regionalplan 7, Industrieregion Westmittelfranken, vom 15. Februar 1998 (5. Änderung).

Das Arten- und Biotopschutzprogramm empfiehlt daneben vordringlich erforderliche Naturschutzmaßnahmen:

Erstellung von Pflege und Entwicklungskonzepten für die faunistisch und floristisch wertvollsten Teiche und Weiher, vorrangige Aufnahme dieser Teiche in den Vertragsnaturschutz:

- Weppersdorfer Weihergebiet (6231/BK 149)
- Hummelsee nordwestl. Aisch (6231/BK 81)
- Westliche Moorweiher (6231/BK 125)
- Teiche um Schloß Neuhaus (6331/BK 26)

Erstellung eines Uferstreifenprogrammes, das vorrangig den Zielen des Gewässerschutzes dient:

- Schaffung durchgehender Uferstreifen mit deutlich herabgesetzter Nutzung
- Förderung von Verlandungsbereichen an den vorgenannten Teichen bzw. Teichketten (gem. Entwicklungskonzept).
- Förderung extensiver Grünlandnutzung auf den letzten artenreichen Naßwiesen des Landkreises, Errichtung von Pufferbereichen aus nicht zu düngendem Grünland zur Verhinderung von Nährstoffeintrag, die betrifft v. a. folgende Flächen:
 - Naßwiese im Reuthgraben nordwestl. Zeckern (grenzüberggr.) (6231/BK 169)
 - Steckwiesen nordwestlich von Neuhaus (6331/BK 25)
 - Naßwiesen am Grummerweiher südl. von Neuhaus (6331/BK 96)

Erstellung von Pflege- und Entwicklungskonzepten für Silbergrasfluren und Sandmagerrasen

Magerrasen am Neuhauser Mühlgraben (6331/BK 34)

Überprüfung aller Abbaugelände auf Vorkommen gefährdeter Arten und Einleitung von Schutz- und Sicherungsmaßnahmen.

Erarbeitung eines Bestands-Managementkonzeptes für ausgewählte Wiesenbrüteregebiete analog zum Ziegenanger:

- Naßwiesen im „Dechants Gehäu“ südwestl. Adelsdorf (6231/BK 96)

Erstellung eines „Weißstorch-Hilfsprogrammes“

Planung und Durchführung von Überwachungs- und Kontrollprogrammen gefährdeter Arten sowie ergänzende Erhebungen

Planung und Durchführung von ergänzenden Erhebungen zu Vorkommen von Fledermäusen.

Sicherung (ggf. Ankauf) stark verlandeter Teiche zur Erhaltung und Optimierung der selten gewordenen Moorstandorte. Hier ist vor allem das Projekt Moorweiher und Niedermoore – ein Projekt zur modellhaften Umsetzung des bayerischen Arten- und Biotopschutzprogramms – zu nennen. Unter der Trägerschaft des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken und des Landkreises Erlangen-Höchstadt a. d. Aisch und mit der fachlichen Unterstützung der Projektgruppe ABSP, des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz sowie der höheren Naturschutzbehörde, Regierung von Mittelfranken wurde das Projekt 1996 aus der Taufe gehoben.

(siehe auch Kap. 10.5, „Wesentliche Förderprogramme zur Umsetzung des Landschaftsplanes“)

10.2 Biotopkartierung Bayern, Gemeindegebiet Adelsdorf, Blatt 6231

Tabelle 1: Biotopkartierung Bayern, Gemeindegebiet Adelsdorf, Blatt 6231

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pflegehinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
119	Südwestufer des Hofsees. Komplex aus verschiedenen nesseliebenden Gesellschaften. Wertvoller Lebensraum für Avifauna, Amphibien und Reptilien.	Verbuschung, Entwässerung, Angelsport	Entfernung von Gehölzaufwuchs, Einzelstammnutzung, Wasserhaushalt wiederherstellen und sichern, Absperren und Erstellen eines Pflegeplanes	Fläche nach Art. 13d, BayNatSchG, NSG-Vorschlag
120	Gut ausgebildeter Erlenbruchwald am Hofsee. Wertvoller Lebensraum für Avifauna, Amphibien und Reptilien.	Eutrophierung	Nutzung einstellen, Sukzession zulassen	Fläche nach Art. 13d, BayNatSchG, NSG-Vorschlag
121	Heidefragment am Hachtberg. Teilw. stark verbuschte Heide unterschiedlicher Feuchtigkeit. Wichtiger Lebensraum für termoph. Insekten, Spinnen und Reptilien	Verbuschung	Entfernen von Gehölzaufwuchs, turnusmäßige Herbstmahd und Entfernen des Mahdgrundes	
122	Teichgruppe süd. des Hachtberges. Unterschiedlich stark verlandet.	Teichwirtschaft	Nutzungsintensivierung, Sicherung des Wasserhaushaltes	Fläche nach Art. 13d, BayNatSchG Verbot der Beseitigung von Röhricht nach NatEG von III - IX
123	Feuchtgebietskomplex zwischen Durmetsweiher und Moorweiher. In großen Teilen verschliffenes Flachmoor. Potentieller Lebensraum von Amphibien. Hohe Strukturvielfalt, landkreisbedeutsame und seltene Pflanzenbestände	Nutzungsauffassung, Gewässer- ausbau	Jährliche Herbstmahd und Abfuhr des Mahdgutes. Unterlassung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen. Weitere Untersuchungen anstreben.	Fläche nach Art. 13d, BayNatSchG Verbot der Beseitigung von Röhricht nach NatEG von III - IX LB-Vorschlag
124	Sandgrube in Wurmseelein. Ehemalige zum Teil noch genutzte Sandgrube mit fragmentarisch ausgebildeten Silbergrasfluren. Lebensraum für thermophile Insekten, Spinnen und Reptilien. Wichtiges Amphibienlaichgebiet. Landkreisbedeutsame Flora.	Verbuschung, Gehölzanflug	Entfernung von Gehölzaufwuchs	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
125	Restliche Horb-Weiher, Teiche mit Großseggenried im Uferbereich. Landkreisbedeutsame Flora.	Keine unmittelbare Gefährdung	Biotopprägende Nutzung bzw. Pflege fortsetzen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
126	Sandgrube am Hartberg. Ehemalige Sandgrube westlich der Straße Lauf-Förtschwind mit ausgedehnten Silbergrasfluren. Wertvolle landkreisbedeutsame Flora mit seltenem Pflanzenbestand	Verbuschung, Gehölzanflug. Aufforstung		
127	Drei Teiche am Beginn einer Teichkette. Verschiedene Reste von Großseggenried, Pioniergesellschaften aus Kleinbinsen, Torfmoospolstern und Resten des Kleinröhrichts. Im Tümpel am östlichen Ende steht ein Rohrkolbenröhricht, im Wasser befindet sich die Knollenbinse und ein großer Wasserschlauch-Bestand. Hohe Artenvielfalt. Landkreisbedeutsame Fauna und Flora. Hohe Strukturvielfalt.	Keine unmittelbare Beeinträchtigung	Entfernen von Gehölzaufwuchs. Wasserhaushalt wieder herstellen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
128	Tiefensee. Feuchtgebietskomplex zwischen ausgedehnten Kiefernforsten im Norden und intensiv genutzter Agrarlandschaft im Süden. Hoher Strukturreichtum, wertvolle Röhrichtbereiche und Naßwiesen. Wertvoller Lebensraum für Röhricht-brütende Vögel, für Amphibien und Wasserinsekten (Libellen). Landkreisbedeutsamer Bestand.	Teichwirtschaft, Gewässerabbau	Jährliche Herbstmahd, Mahdgutabfuhr. Anläge von Pufferstreifen und Rücknahme von Gewässerausbauten.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
129	Hecke an der Triegers-Leiten. 10 m breite, vor allem aus Schlehen aufgebaute Hecke.	Ablagerung, Eutrophierung	Turnusgemäße Herbstmahd in Teilbereichen, Mahdgutabfuhr. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pflegehinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
130	Neusee. Zwei eutrophe Teiche mit zum Teil gut ausgebildeten Röhrichtzonen an den Ufern.	Keine direkte Gefährdung. Eutrophierung	Nutzungsextensivierung.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
131	Hecken nördlich von Aisch. Gut ausgebildete dichte Schlehen-Rosen-Hecken, sowie Haselnußhecken.	Eutrophierung. Keine direkte Gefährdung	Sukzession zulassen. Nutzung einstellen. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	
132	Hecken an der Mühleite. Hecken aus Schlehen-Hasel-Wild-Rosen um einen Obstgarten am Südhang sowie in näherem Umkreis Hecken am Waldrand sowie zwischen Äckern.	Eutrophierung. Keine direkte Gefährdung	Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	
135	Aisch zwischen Medbach und Aisch. Teils lückiger, meist aber gut ausgebildeter Gehölzsaum aus Weiden, Erlen und Pappeln auf etwa 5 % der Länge. Teilweise Röhrichtbestände aus Rohrkolben und Rohrglanzgras. In Stillwasserbereichen finden sich Seerosenbestände.	Gewässerausbau. Fehlende Pufferzone	Nutzung einstellen, Sukzession zulassen, Pufferstreifen entlang des Gewässers ausweisen.	Landschaftsbestandteil-Vorschlag
137	Hecken zwischen Aisch und Medbach. Vorwiegend aus Hasel und Schlehe mit höheren Eichen.	Eutrophierung. Fehlende Pufferzone	Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	
138	Teilgruppe südwestlich von Aisch. Breite Schilfröhrichtgürtel am Ufer. Potentieller Lebensraum für röhricht- und wiesenbrütende Vogelarten.	Gewässerausbau. Eutrophierung	Nutzungsextensivierung, Rücknahme von Gewässerausbauten, Wasserhaushalt wieder herstellen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
140	Weidengebüsch im Eggerten. Weidengebüsch in einer Mulde am Rand eines Kiefernforstes.	Eutrophierung. Ablagerungen	Nutzung einstellen. Sukzession zulassen Beseitigung von Ablagerungen im Biotop.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
141	Ziegenanger nördlicher Teil. Die ausgedehnte Wiesenlandschaft in fast ebener Lage ist unterschiedlich feucht, stellenweise naß und dann seggen- und binsenreich. Die Fläche ist eines der wichtigsten Wiesenbrüterhabitate im Landkreis.	Eutrophierung. Entwässerung	Jährliche Herbstmahd. Mahdgutabfuhr. Nutzungsexpensivierung. Sicherung gegen Fremdstoffeintrag. Wasserhaushalt wieder herstellen. Pflegeplan erarbeiten.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG NSG-Vorschlag
142	Dechants-Ghäu. Ausgedehnte binsen- und seggenreiche Naßwiese. Wichtiger Lebensraum für wiesenbrütende Vogelarten.	Entwässerung	Nutzungsexpensivierung. Jährliche Herbstmahd, Mahdgutabfuhr, Wasserhaushalt wieder herstellen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
143	Großseggenbestand in den Hirtenstauden. Sehr homogen aufgebauter Großseggenbestand (Mädesüß, Sumpfkrautzistel). Rückzugsgebiet für Vögel, Insekten und Spinnen in der landwirtschaftlich intensiv genutzten Flur.	Entwässerung. Fehlende Pufferzone	Turnusgemäße Mahd bei Bedarf, nach weiterer Beobachtung. Pufferstreifen um Biotop ausweisen. Wasserhaushalt wieder herstellen.	Teilflächen nach Art. 13 d BayNatSchG
144	Hecken um Uttstadt. 4 bis 5 m breite und ca. 5 m hohe Schlehen-Hasel-Hecken am Ortsrand. Wichtiger Lebensraum für heckenbrütende Vogelarten, Kleinsäuger, blütenbesuchende Insekten und netzbauende Spinnen.	Eutrophierung. Fehlende Pufferzonen	Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	
145	Teiche im Bodendorf. Gruppe aus vier Teichen, die zum Teil dichten Bewuchs kleinwüchsiger Pionierschichten aus Sumpfbinsenarten, Seggen und Binsen sowie im Herbst bestandsbildende Zweizahn und Knöterichfluren tragen. Die ungestörte Pionier- und Röhrichtfläche stellt einen wichtigen Lebensraum für Vögel, Amphibien und Libellen dar.	Teichwirtschaft	Nutzungsexpensivierung Wasserhaushalt wieder herstellen.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pflegehinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
146	Hecke im Bodefeld. Ca. 3 m breite und 3 m hohe Schlehhecke.	Fehlende Pufferzone	Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	
147	Dachsgraben im Aischtal. Altarm der Aisch mit den zufließenden Gräben. Die Ufer des mäandrierenden Altarmes sind mit Schilfröhricht bestanden. Dazu kommen vereinzelt Erlen, Weiden und Pappeln. Wichtiger Lebensraum für röhrichtbrütende Vogelarten.	Gewässerausbau	Nutzung einstellen. Sukzession zulassen. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
148	Aisch zwischen Adelsdorf und Weppersdorf. Der Flusslauf zwischen ausgedehnten Fettwiesen ist großteils begradigt. Der Fluß ist zu ca. 90 % mit Gehölzen bestanden. In Lücken finden sich Röhrichtgesellschaften. Brutmöglichkeit für diverse Vogelarten.	Eutrophierung. Fehlende Pufferzone	Nutzung einstellen. Sukzession zulassen. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	Landschaftsbestandteil-Vorschlag
149	Weppersdorfer Weiher. Zwei Teichgruppen in unterschiedlichen Verlandungsstadien. Durch den Reichtum an Strukturen stellt das Gebiet einen hervorragenden Lebensraum für Röhrichtbrüter, Wasservögel und Greifvögel dar. Die mit Röhricht bestandenen Teiche bieten Laichmöglichkeiten für Amphibien. Landkreisladeutsche Fauna und Flora. Wertvoller Biotopkomplex. Rote Liste 1-Arten vorhanden.	Teichwirtschaft	Nutzungsintensivierung fördern. Jährliche Herbstmahd. Mahdgutabfuhr. Auflichten von Gehölzen. Pufferstreifen um Biotop ausweisen. Sicherung gegen Brennstoffeintrag. Pflegeplan entwickeln. Zoologische Untersuchungen sind angeraten.	NSG-Vorschlag

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
150	Orchideenwiese in den Reuthäckern. Ausgedehnte Magerwiese unterschiedlicher Feuchtigkeit. Zum Teil von Seggen und Binsen beherrscht. Durch fehlenden Dünger- und Biozideinsatz sowie den Reichtum an blühenden Kräutern ist die Wiese ein wertvoller Lebensraum für Insekten (Schmetterlinge und Kleinlibellen).	Eutrophierung	Biotopprägende Nutzung und Pflege fortsetzen. Jährliche Herbstmahd, Mahdgutabfuhr. Pufferstreifen und Biotop ausweisen. Sicherungsmaßnahmen.	NSG-Vorschlag
151	Teiche an den Reuthäckern. Drei Teiche am Waldrand mit steilen Ufern. Etwa 1/3 mit Kleinhörnchen bedeckt. Die üppigen Wasserpflanzengesellschaften stellen einen guten Lebensraum für Wasserinsekten dar. Nahungshabitat der Wasserfledermaus. Hohe Artenvielfalt. Landkreisbedeutsame Flora.		Biotopprägende Nutzung und Pflege fortsetzen. Sicherung des Wasserhaushaltes.	
152	Lampelweiher. Mehrere Teiche im Wald am Beginn einer Teichkette in unterschiedlichen Verlandungsstadien. Zum Teil breite, gut ausgebildete Großseggenbestände. Diese bieten Lebensraum für Röhrichtbrütende Vogelarten, der Reichtum an Strukturen schafft Lebensraum für Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger. Jagdgebiet des in der näheren Umgebung brütenden Baumfalken.		Nutzungsintensivierung und Sicherung des Wasserhaushaltes.	Teilfläche nach Art. 13 BayNatSchG LB.-Vorschlag
153	Waldrand an den Gänsröten. Dichte Schliehenhecke entlang eines ehemaligen Weges. Lebensraum für heckenbrütende Vogelarten, Kleinsäuger, blütenbesuchende Insekten und netzbauende Spinnen.	Fehlende Pufferzone	Nutzung einstellen. Sukzession zulassen. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
154	Teich in den Leithenäckern. Ausgeprägter Teich-Schachtel-Halm-Bestand. In Kontakt dazu liegt eine kleine binsen- und seggenreiche Naßwiese.	Teichwirtschaft	Jährliche Herbstmahd. Mahdgutabfuhr. Nutzungsexstensivierung. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
155	Heidefragment im Langen Sand. Feuchte Besenheide-Borstgrasheide mit großen Binsenbeständen. Die abgesehen gelegene reich strukturierte Fläche bietet Lebensraum für Reptilien und Insekten (Hummeln und Kleinlibellen in großer Zahl).	Verbuschung, Gehölzanflug	Entfernung von Gehölzaufwuchs.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
156	Reisig-Teiche. Teichgruppe im Wald mit ausgedehnten Röhrichtbereichen. Durch die abgesehene Lage und den Reichtum an Strukturen ist die Fläche ein wertvoller Lebensraum für Vögel, Amphibien, Schmetterlinge, Libellen und Mollusken. Hohe Arten- und Strukturvielfalt. Landkreisbedeutsame Fauna und Flora.		Nutzungsexstensivierung und Sicherung des Wasserhaushaltes.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
157	Feldgehölz in den Kelleräckern. Pottenteller Lebensraum für Groß- und Kleinsäuger, diverse Vogelarten und Hautflügler in der an Laubholzbeständen armen Landschaft.	Verdichtung, Tritt. Fehlende Pufferzonen	Einzelstammnutzung. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	
158	Teich in der Bandsee. Teich im Wald mit reicher Schwimmblatt- und Unterwasservegetation aus Wasserpest, schwimmendem Laichkraut und Seerose. Die Wasserfläche ist zu 1/3 mit Kleinröhricht bestanden. Lebensraum für röhrichtbrütende Vogelarten und Amphibien. Landkreisbedeutsame Fauna und Flora. Seltener Pflanzenbestand.	Teichwirtschaft	Nutzungsexstensivierung. Sicherung des Wasserhaushaltes.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG LB-Vorschlag

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
159	Naßwiese am Mühlweiher. Viele binsen- und seggenreiche Naßwiesen südöstlich von Adelsdorf. Potentieller Lebensraum für wiesenbrütende Vogelarten. Seltener Pflanzenbestand.	Entwässerung. Eutrophierung	Wiedereinführung biotopprägender Nutzung. Wasserhaushalt wieder herstellen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
160	Feuchtgebiet Grünsee. Den größten Teil dieses Feuchtgebietskomplexes bilden binsen- und seggenreiche Naßwiesen unterschiedlicher Ausprägung. Zum Teil leicht eutrophiert, teilweise in trockenere Magerwiesen übergehend. Bestand an Breitblättrigem Knabenkraut. Im nördlichen Teil Schilfröhricht. Im dichten Röhricht brüten regelmäßig die Rohrweihe und verschiedene Singvögel, die Naßwiesen stellen einen wertvollen Lebensraum für Wiesenbrüter dar. Hohe Arten- und Strukturvielfalt. Landkreisbedeutsame Flora und Fauna. Seltener Pflanzenbestand. Rote Liste 1-Arten vorhanden.	Eutrophierung. Benachbarte intensive Nutzung von Teichen, Äckern und Wiesen	Jährliche Herbstmahd, Mahdgutabfuhr. Entfernen von Gehölzaufwuchs. Entfernung standortfremder Gehölze. Pufferpflanzung in Biotopsaum. Absperren.	LB-Vorschlag
161	Hochstaudenflur im Marktfeld. Ausgedehnte Hochstaudenflur am Beginn einer Teichkette. Durch die geringe Belastung mit Dünger und Bioziden ist die Fläche wertvoll für Insekten und Spinnen.	Nutzungsauffassung	Turnusgemäße Herbstmahd in Teilbereichen, Mahdgutabfuhr. Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
162	Teich an den Sponseleiweiern. Stark verlandeter kleiner Teich mit Großseggenhorsten und wenig Röhrichtbestand. Potentieller Lebensraum für Amphibien wegen des fehlenden Fischbesatzes.	Auffüllung	Nutzung einstellen, Sukzession zulassen. Sicherung des Wasserhaushaltes.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pflegehinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
163	Teichgruppe südlich Wiesendorf. Landkreisbedeutsame Flora. Wertvolle Sukzession.	Überbauung	Wiedereinführung biotopprägender Nutzung. Wasserhaushalt wieder herstellen.	
164	Naßwiesen in Wiesendorf. Binsens- und seggenreiche Naßwiese in der Bachau bzw. im Ortsbereich.	Ablagerung, Eutrophierung, Entwässerung	Jährliche Herbstmahd, Mahdgutabfuhr. Beseitigung von oben genannten Ablagerungen. Wasserhaushalt wieder herstellen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
165	Hochstaudenflur am Meerweiher. Ehemalige Naßwiese entlang eines Grabens im Anschluß an eine Teichkette. Durch fehlenden Dünger- und Biozideinsatz ist die Fläche wertvoll für Spinnen, Insekten und Amphibien.	Eutrophierung. Nutzungsauflassung	Turnusgemäße Herbstmahd in Teilbereichen, Mahdgutabfuhr. Sicherung des Wasserhaushaltes.	
166	Hecke am Bollbrunner Weiher. 2 bis 6 m breite Hecke aus Eichen, Weiden und Zitterpappel. Lebensraum für heckenbrütende Vogelarten, Kleinsäuger, blütenbesuchende Insekten und netzbauende Spinnen.	Eutrophierung. Fehlende Pufferzone		
167	Hecken am Geisberg. Gut ausgebildete Hecken, vor allem aus Schlehen und Wildrosen und vereinzelt höheren Bäumen. Lebensraum für heckenbrütende Vogelarten, Kleinsäuger, blütenbesuchende Insekten und netzbauende Spinnen.	Fehlende Pufferzone	Pufferstreifen um Biotop ausweisen.	
168	Naßwiese in der Schwegellach. Klei- ne, regelmäßig gemähte Naßwiese mit großen Beständen verschiedener Binsen. Landkreisbedeutsame Flora.		Nutzungsextensivierung, jährliche Herbst- mahd, Mahdgutabfuhr. Sicherung des Was- serhaushaltes.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
169	Naßwiese im Reuthgraben. Kleine Naßwiese innerhalb einer Teichkette. Landkreisbedeutsame Flora.	Verbuschung	Jährliche Herbstmahd, Mahdgutabfuhr. Puf- ferstreifen um Biotop ausweisen.	Fläche nach Art. 13 d BayNatSchG LB-Vorschlag

Tabelle 2: Biotopkartierung Bayern, Gemeindegebiet Adelsdorf, Blatt 6331

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
24	<p>Bucher Wald. Ein frischer Eichen-Hainbuchenwald auf teilweise sumpfigem Boden, teilweise wassergefüllte Gräben und Tümpel. Der ausgedehnte Laubholzbestand stellt einen wertvollen Lebensraum für Vögel dar, Tümpel und Gräben sind wertvoll für Amphibien. Seltener Pflanzenbestand, landkreisbedeutsame Fauna und Flora. Rote Liste 1-Arten sind vorhanden.</p>	<p>Entwässerung. Standortfremde Gehölze</p>	<p>Einzelstammnutzung. Wasserhaushalt wieder herstellen.</p>	<p>LB-Vorschlag</p>
25	<p>Biotopkomplex in den „Alte Wiesen“ und „Stockwiesen“ nordwestlich von Neuhaus. Ausgedehnter Komplex aus brachliegenden Naßwiesen, Feuchtwiesen und Altgrasbeständen. Wertvoller Lebensraum für viele Zielgruppen wie Insekten, Vögel (eventuell auch Wiesenbrüter) und vor allem Spinnentiere.</p>	<p>Intensive Beweidung (Pferdekoppel). Eutrophierung</p>	<p>Extensive Nutzung. Abschnittsweise Herbstmahd, Mahdgutabfuhr.</p>	<p>NSG-Vorschlag</p>

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
26	<p>Neuhauser Weiher. Teichgruppe aus 8 Teichen um das Neuhauser Wasserterschlöß. Auf den Dämmen befinden sich an mehreren Stellen Hecken und Baumreihen sowie einzeln stehende mächtige Eichen und Weiden (zum Teil Naturdenkmal). Weitgehend intensive Fischereiwirtschaftliche Nutzung. Wasservegetation fehlt weitgehend. Angrenzend großflächiger, brachliegender Naßwiesenskomplex. An den steilen Ufern befinden sich bis zu 10 m breite Schilfstreifen (Großröhricht). Daneben kommen Wasserschwaden, Flatterbinse, Kalmus, Großseggen und Hochstauden wie Blutweiderich, Mädesüß und Gelbweiderich vor. Insgesamt ein wertvoller Lebensraum für Wasservögel, Röhrichtbrüter. Artenreiche Amphibien- und Fledermausbestände sind zu verzeichnen.</p>	<p>Eutrophierung</p>	<p>Extensivierung der Nutzung. Aufkommende Röhrichtbestände und Wasservegetation sollten belassen werden.</p>	<p>NSG-Vorschlag</p>
27	<p>Hecken westlich von Neuhaus. Zwei vorwiegend aus Schlehen bestehende Hecken mit vereinzelt Holundervorkommen.</p>	<p>Eutrophierung</p>	<p>Pufferstreifen ausweisen.</p>	
30	<p>Gehölzsaum am Teich östlich von Neuhaus. Einziger natürlich ausgeprägter Gehölzsaum entlang einer größeren Teichkette östlich von Neuhaus. Erlen-Weiden-Gehölz mit vereinzelt Faulbaum und Holundervorkommen.</p>	<p>Eutrophierung</p>	<p>Pufferstreifen ausweisen. Sukzession zulassen.</p>	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
31	NSG "Feuchtwiesen-Ziegenanger bei Neuhaus". Großflächiges Wiesengebiet auf ebenem bis flach geneigtem Gelände. Unterschiedliche Feuchtgrade. Überregionale Bedeutung als Brutgebiet seltener Wiesenbrüterarten, als NSG seit 1988 unter Schutz gestellt. Bedeutender Lebensraum von Fauna und Flora.	Teilbereiche werden mit Rindern beweidet (Standweide). Die Wiesen sind hier verdichtet und eutrophiert.	Die Wiesen sollten entsprechend dem Pflege- und Entwicklungsplan wieder vernäht und extensiv bewirtschaftet werden.	NSG
32	Hecken östlich von Neuhaus. Mehrfach verzweigter Heckenkomplex aus Schlehen, Hasel, Wildrose, Weisdorn und Holunder. Vereinzelte Eichen und alte Obstbäume.	Eutrophierung. Veralterung.	Pufferstreifen ausweisen. Abschnittsweise auf Stock setzen.	
33	Gehölzsäume an Teichen südöstlich von Neuhaus. Schmale Erlengehölzsäume auf steilen Uferböschungen.			
34	Biotopkomplex östlich von Neuhaus. Flach bis mäßig steiler südwestexponierter Hang, Altgrasbestände, Streuobstbestände, extensiv genutzte Wiesen und Magerrasenstreifen. Wertvoller Lebensraum für Heuschrecken, Laufkäfer, Spinnen und Reptilien. Bedeutsame Fauna und Flora. Rote Liste-Arten sind zu verzeichnen.	Nährstoffanreicherung durch liegengelassenes Mahdgut. Altgrasbestand im Mittelteil beginnt zu verbuschen.	Gehölze aus den Altgrasbeständen entfernen. Abschnittsweise ausholzen und Mahd bzw. Beweidung durch Schafe. Weiterhin extensive Wiesen- und Magergrasstreifennutzung. Mahdgut entfernen.	LB-Vorschlag
36	Neuhauser Mühigraben. Schmalere Erlensaum entlang eines Waldbauches. Bruthabitat für Vögel in dem an Laubholzern armen Waldgebiet.	Standortfremde Gehölze. Fehlende Pufferzonen	Entfernung standortfremder Gehölze. Einzelstammnutzung.	
37	Hecke in der Bodenleite nördlich von Neuhaus. Die 4 m breite und bis zu 7 m hohe Hecke besteht vor allem aus Schlehe und Rose. Wertvoller Lebensraum für Vögel und Kleinsäuger.	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen und abschnittsweise auf Stock setzen.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
38	Schilfrand am nordöstlichen „Gör-genweiher“. Der Teich ist ein Teil einer intensiv genutzten Weiherkette nördlich von Neuhaus. Am nordöstlichen Teichufer ist ein großer Seggensaum aus schlanker Segge und Waldsimse ausgebildet. Vereinzelte gelbe Schwertlilie und Hochstauden. Am Ufer stehen einzelne hohe Erlen.	Eutrophierung	Nutzung extensivieren. Pufferstreifen ausweisen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
39	Naßwiesen und artenreiche Feuchtwiesen nordöstlich von Heppstadt. Am Rande einer Teichkette sind bei flachgeneigtem Gelände Naßwiesen und artenreiche Feuchtwiesen ausgebildet. Ein Teil der Wiesen liegt brach. In den Mulden am Hangfuß sind Naßwiesen ausgebildet. Am Rande der Mulden gehen die Naßwiesen in artenreiche Feuchtwiesen über. Am Fuß der Teichdämme ziehen häufig Entwässerungsgräben entlang. Sie führen meist sehr nährstoffreiches Wasser. Entsprechend wächst in den Gräben überwiegend Wasserschwadenröhricht. Rote Liste-Arten sind vorhanden.	Teichwirtschaft. Eutrophierung	Nutzung extensivieren, Sukzession zulassen. Pufferstreifen ausweisen. Turnusgemäße Herbstmahd der Naß- und Feuchtwiesen und Abfuhr des Mahdgutes. Am Rand des Tümpels offene Stellen schaffen, um Wiederbesiedelung durch bedrohte Pflanzenarten zu ermöglichen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
41	Naßwiesenbrache nordöstlich von Heppstadt. Hochstaudenbestand. Bestandsbildend sind Gelbweiderich, Mädesüß, Wald-Engelwurz, Waldsimse und Flatterbinse. Auch ein Weidengebüsch ist vorhanden. Im Bereich der Verlandungszone des Teiches ein Großseggenried. Wichtiger Lebensraum für Insekten, Vögel, Amphibien und Kleinsäugetiere.	Intensive Teichwirtschaft. Verbuschung, Eutrophierung	Nutzung extensivieren. Pufferstreifen ausweisen. Turnusgemäße Herbstmahd mit Abfuhr des Mahdgutes. Pflegeplan entwickeln.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
43	Hecken in den „Kayäckern“ nordöstlich von Heppstadt. Auf einer Böschung zwischen einem Acker im Osten und einer ausgedehnten Naßwiese (Biotop-Nr. 392.03) im Westen zieht nordöstlich von Heppstadt eine Hecke entlang. Die Hecke stellt die einzige Struktur in der ansonsten ausgeräumten Flur dar. Eiche, Salweide, Zitterpappel und Kiefer sind die dominanten Bestandbildner.	Ablagerungen von Bauschutt. Eutrophierung	Ablagerungen beseitigen. Flurstreifen ausweisen.	
44	Wegsee nordöstlich von Heppstadt. Die Uferböschungen sind steil und sandig. Im Nordosten Großröhricht mit flächigem Bestand aus Schwerföhrilie.	Nutzungsintensivierung. Eutrophierung	Nutzung extensivieren und Pufferstreifen ausweisen.	
45	Biotopkomplex aus Naßwiesenbrachen und Altgrasbeständen östlich von Neuhaus. Am Hang finden sich Quellfluren. In Ausläufen der Fläche nach Süden befinden sich am Oberrhang trockenere Bereiche. Hier magere Altgrasbestände. Östliche Teilfläche ist ein Großseggenried. Wichtiger Lebensraum für Spinnen und Heuschrecken. Bedeutsame Fauna und Flora.	Ablagerungen. Nährstoffeintrag	Abschnittsweise Mahd und Entfernen des Mahdgutes. Gehölzaufwuchs auslichten. Einzelne Gehölzgruppen belassen. Ablagerungen beseitigen. Sukzession zulassen. Pufferstreifen ausweisen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
46	Erlensumpfwald an der Bodenleite. Leichte Hanglage zwischen Kiefern- und Fichtenforsten, oberhalb grenzt eine Naßwiese an. Strauchschicht ist nicht vorhanden. Wichtiger Lebensraum für diverse Vogelarten.	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen.	
47	Naßwiesen westlich und südwestlich von Heppstadt. Wichtiger Lebensraum für Insekten, Vögel, Spinnentiere und Hautflügler. Binsen- und seggenreicher Bestand, vor allem für die Flora ein bedeutsames Areal. Rote Liste-Arten sind vorhanden.	O1: Entwässerungsgraben quer durch die Fläche am Westrand. O3: Ablagerung von Entlandungsaushub auf der Naßwiese.	O1: Verzicht auf Grabenräumung. O3: Entlandungsaushub nicht auf der Naßwiese verteilen. Eutrophierung.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
48	Biotopkomplex aus Wildgehölzen und Naßwiesenbrache in der „Kuppel“ südwestlich von Heppstadt. Wichtiger Lebensraum für Insekten, Vögel, Kleinsäugetiere, Spinnentiere und Hautflügler. Bedeutendes Floravorkommen.	Erdablagerungen am Westrand der Naßwiesenbrache. Verfilzung, Vergrasung der älteren Naßwiesenbrache.	Entfernung der Erdablagerungen. Abschnittsweise Mahd der Naßwiesenbrachen, um den ehemals vorhandenen Orchideen wieder Lebensraum zu verschaffen. Pufferstreifen ausweisen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
50	Feldgehölz und Hecke am Ortsrand von Heppstadt. Weißdorn, Schlehe, Holunder, Hainbuche und vereinzelt Eiche sind die wesentlichen Bestandsbildner. Die Strauchschicht fehlt weitgehend. Die Krautschicht ist lückig.	Ablagerungen von Bauschutt und Müll	Müll und Bauschutt entfernen. Abschnittsweise auf Stock setzen	
51	Klinggraben. Schmale Erlenaue entlang eines Waldbaches. Gut strukturiert. Das Bachtal ist tief eingeschnitten mit steilen Hängen. Wichtiges Bruthabitat für Vögel. Im Bach kommt das Moderlieschen vor.	Standortfremde Gehölze	Entfernung standortfremder Gehölze. Pufferstreifen um Biotop ausweisen. Einzelstammnutzung.	
52	Erlenbestand in Buschform. Erlenaue entlang eines Waldbaches in zwei ehemaligen Waldteichen, völlig von Kiefernforsten umgeben. Gute Strauchschicht aus Faulbaum und Schneeball. Üppige Krautschicht.	Entwässerung	Wasserhaushalt wieder herstellen. Einzelstammnutzung.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
95	Verbuschendes Schilfröhricht und Naßwiesenbrache beiderseits der Autobahn westlich der Brandweiher. Großflächige Mulde mit Schilfröhricht. Vereinzelte Gehölzbestände und Naßwiesenbrache.	Verbuschung	Gehölzanflug entfernen. Abschnittsweise und turnusgemäße Herbstmahd mit Abfuhr des Mahdgutes.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
96	Ufervegetation und Großseggenried am „Grummer Weiher“ südlich von Neuhaus als Teil einer Teichgruppe. Am Nordufer erfassungswürdige Ufervegetation. Weidengehölzsaum. Vorkommen des Moorfrosches.	Nutzungsauffassung des Teiches. Verbuschung mit Brombeeren.	Ufersaum erhalten. Brombeergestrüpp roden. Flatterbinsenbestand ausmähen, extensive Nutzung. Schaffung von offenen Stellen am Teichrand, um Wiederbesiedelung durch bedrohte Pflanzen zu ermöglichen.	
98	Naßwiesen am „Grummer Weiher“ südlich von Neuhaus. Unterschiedliche Feuchtigkeitsgrade.	Verbuschung, Eutrophierung	Abschnittsweise Herbstmahd und Abfuhr des Mahdgutes. Weitere extensive Bewirtschaftung.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
99	Naßwiesen- und Feuchtwiesenbrachen um die „Brandweiher“ südlich von Neuhaus. Bedeutender Florenbestand. Sehr artenreiche Feuchtwiesenbrache und Altgrasbestand.	Quer durch den südlichen Teil der Fläche wurde ein neuer Entwässerungsgraben errichtet. Das Mahdgut wurde zum Teil auf der Fläche gehäckselt.	Abschnittsweise Mahd der Brachen. Mahdgut entfernen. Wasserhaushalt wieder herstellen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
100	Zwergstrauchheide am Westrand des „Haderholzes“ südöstlich von Neuhaus. Die dichte Zwergstrauchheide besteht vor allem aus Heidekraut, Geschlängelter Schmiele, Schatschwingel und Thymian. An wechselfeuchten Stellen am Südrand kommen Pfeifengras, Pillen-Segge, Sparrige Binse und Flatterbinse hinzu. Wertvoller Lebensraum für thermophile Insekten und Spinnentiere.	Im Mittelteil ist die Fläche stark verflizt. Um Holzschnittablagerungen in der Mitte breiten sich Brombeeren stark aus.	Gehölzaufwuchs entfernen. Teilflächen offenhalten. Beeinträchtigungen durch Eutrophierung vermeiden.	
372	Hecken am „Großen Brandweiher“ südlich von Neuhaus. Dichte Hecke aus Weide, Birke, Eiche, Zitterpappel und einzelnen Erlen mit Strauchschicht aus Brombeeren, Himbeeren, Weißdorn und dem Jungwuchs der Bäume. Krautschicht aus Sumpfpfanz, Wasserschwaden und Gelbweidrich. Im Böschungsbereich Weidenknäuselgras, Glatthafer und Ackerschachtelhalm.			
373	Naßwiesenstücke am „Großen Brandweiher“ südlich von Neuhaus. In den Mulden zwischen dem Südufer des Teiches und dem Autobahnrastplatz sind Naßwiesenstücke ausgebildet.	Eutrophierung. Ablagerungen von Gehölzschnitt.	Pufferstreifen ausweisen. Ablagerungen entfernen.	
374	Naßwiesenbrache am Westrand des „Hader-Holzes“ südöstlich von Neuhaus. In einer schmalen Waldbucht in einer Senke liegt eine aufgelassene Naßwiese. Seggenreich. Bedeutendes Florenvorkommen.	Entwässerung	Auf Grabenräumung verzichten. Abschnittsweise Herbstmahd, Mahdgut entfernen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pflegehinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
375	Extensiv genutzte Wiesen mit Streuobstbeständen südöstlich von Neuhaus.	Eutrophierung durch nicht abgefahrenes Mahdgut und Ablagerung von Gehölzschnitt.	Extensive Nutzung beibehalten, Mahdgut vollständig entfernen. Totholz belassen.	
376	Naßwiese am Ostrand von Neuhaus.	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen. Abschnittsweise Herbstmahd und Abfuhr des Mahdgutes.	
377	Hecke am Ostrand von Neuhaus. Schlehe, Rose, Weißdorn, Weide und Brombeere sind bestandsbildend.	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen. Abschnittsweise auf Stock setzen.	
378	Streuobstbestände östlich von Neuhaus.		Bisherige extensive Nutzung weiter beibehalten. Sukzession zulassen.	
379	Extensiv genutzte Wiese östlich von Neuhaus. Artenreiche Extensivwiese bestehend aus Goldhafer, Glatthafer, Wolligem Honiggras, Herbst-Löwenzahn, kleiner Pimpernell, Wiesenglockenblume und Spitzwegerich. Vereinzelt Fettwiesenarten.		Extensive Bewirtschaftung weiterhin beibehalten.	
380	Naßwiesen östlich und nordöstlich von Neuhaus. Wertvoller Florenbestand. Wichtiges Habitat für Spinnentiere und Insekten.	Intensive Beweidung (Standweide) vor allem Teilfläche 01.	Beweidung extensivieren. Naßwiesenbrache abschnittsweise im Herbst mähen. Mahdgut abtransportieren.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG (Landröhricht in Fläche .01, Artenreiche Feuchtwiese in Fläche .05 und .06)
381	Hecken nordöstlich von Neuhaus. Baumreiche Hecken mit Weiden und Brombeeren und Faulbaum in der Strauchschicht. Teilweise alte Erlen. Schlehen und verwilderte Zwetschgen sind angeschlossen. In der Teilfläche 02 kommen zusätzlich Weiden, Zitterpappel, Eiche, Vogelkirsche, Holunder und Brombeere vor.	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen. Abschnittsweise auf Stock setzen und auslichten.	
382	Streuobstbestand am Nordwestrand von Neuhaus. Locker stehende, alte Obstbäume, extensiv genutzt, mit epiphytischen Flechten bewachsen.		Extensive Streuobstnutzung weiterhin beibehalten. Wiese turnusgemäß mähen und Mahdgut abtransportieren. Ablagerung.	
383	Artenreiche Feuchtwiese und Naßwiese westlich des Naturschutzgebietes „Ziegenanger“.	Auf der Südwesthälfte der Fläche .01 wurde das Mahdgut zum Teil auf der Wiese liegengelassen. Eutrophierung	Extensive Bewirtschaftung weiter beibehalten. Mahdgut vollständig entfernen.	

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
384	Altgrasbestand nördlich von Neuhaus. Blütenreicher, lockere wüchsiger Bestand. Wichtiger Lebensraum für Spinnentiere und Hautflügler.	Eutrophierung	Abschnittsweise Mahd, Mahdgut entfernen, um den Blütenreichtum zu erhalten.	
385	Gräben am Westrand der „Birkenweiher“ nordöstlich von Neuhaus.	Eutrophierung	Heckenbestandteile entlang der Gräben abschnittsweise auf Stock setzen. Röhrichte abschnittsweise mähen im Herbst und Mahdgut abfahren.	
386	Artenreiche Feuchtwiesen und Naßwiesen westlich des Naturschutzgebietes „Ziegenanger“. Potentieller Lebensraum für wiesenbrütende Vogelarten.	Eutrophierung	Extensive Nutzung fortsetzen. Auf Grabenräumung verzichten. Aufkommende Gehölze nur zum Teil belassen.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
387	Gehölzsaum am Nordrand der „Birkenweiher“. Vogelkirsche, verschiedene Weiden, Kiefer und in der Strauchschicht Holunder und Brombeere sind bestandsbildend. In einer Lücke in der Mitte des Gehölzsaumes ist auf der Böschung ein Schilfbestand ausgebildet (Landröhricht).			Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG
388	Graben westlich von Heppstädt. Ausbildung eines Ufersaumes auf einem Teilstück des Grabens von der Südostecke der Wiese nach Südosten.		Fettwiesenstreifen beidseitig des Grabens als Pufferstreifen erhalten.	
389	Naßwiese im Neuhauser Wald südwestlich von Heppstädt. Nährstoffreiche Naßwiese mitten im Kiefernforst auf einer Freifläche nördlich eines Wasserhochbehälters. Wichtiger Lebensraum mit Austauschfunktion für viele Zielgruppen.		Extensive Bewirtschaftung weiterhin beibehalten.	
390	Naßwiesen-Brache im „Buschhornforst“ südöstlich von Heppstädt. Bäuerliche Sandentnahmestelle. Am Südwestende befindet sich ein kleiner Tümpel, der zeitweise trockenfällt. Naße Initialvegetation. Wertvoller Amphibienlaichplatz.		Extensive Nutzung weiter beibehalten.	Teilfläche nach Art. 13 d BayNatSchG

Biotop Nr.	Kurzbeschreibung und Lage	Beeinträchtigung/ Gefährdung	Pfleheinweise/ Sicherungsmaßnahmen	Schutzstatus / Schutzvorschlag
391	Streuobstbestände am Ortsrand von Heppstädt. Lockerstehende alte Obstbäume.	Eutrophierung	Extensive Wirtschaftsform beibehalten. Totholz belassen. Mahdgut von der Fläche entfernen.	
392	Naßwiesen und artenreiche Feuchtwiesen nordöstlich von Heppstädt. Zum Teil nährstoffreiche und hochwüchsige Naßwiesen. Zum Teil auch nährstoffarme, sandige Bereiche. Wichtiger Lebensraum für viele Heuschrecken.			
393	Flurbereinigungshecke nordwestlich von Heppstädt	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen. Abschnittsweise auf Stock setzen und auslichten.	
394	Graben am Rand der „Wiesendorfer Weiher“ nordwestlich von Heppstädt	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen.	
395	Teiche nördlich von Heppstädt. Wichtiger Lebensraum für Libellen.	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen.	
396	Hecke nordöstlich von Heppstädt	Eutrophierung	Pufferstreifen ausweisen. Abschnittsweise auf Stock setzen und auslichten.	

10.3 Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft

10.3.1 Klimatische Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

Das Mittelfränkische Becken gehört wegen seiner Lage im Regenschatten des Steigerwaldes zu den niederschlagsärmsten Gebieten Bayerns. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag liegt bei ca. 600 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt etwas über 8 °C. Wassermangel kann hier zu Belastungen von Vegetation, Feldanbau und Teichwirtschaft führen.

In den Herbst- und Wintermonaten treten im Untersuchungsraum immer wieder Temperaturinversionen auf, d. h. es kommt zu bodennahen Anreicherungen von Luftschadstoffen. Bioklimatisch ist das Gebiet als schonend, d. h. gut geeignet für den menschlichen Aufenthalt, einzustufen.

Die Talauen, insbesondere das Aischtal stellen besondere Kaltluftabflußrinnen dar, die nicht durch Aufforstungen, Auffüllungen oder Bebauung in ihrer Funktion für den Klimahaushalt beeinträchtigt werden sollen.

10.3.2 Leistungsfähigkeit des Bodens

Der Boden ist ein wertvolles Naturgut, dessen Leistungsfähigkeit langfristig gesichert werden muß. Zum Schutz des Bodens sind daher folgende Maßnahmen notwendig:

- In den überschwemmungsgefährdeten Tallagen der Aisch bietet die Grünlandnutzung einen wirksamen Erosionsschutz. Es soll deshalb darauf hingewirkt werden, daß die Grünlandnutzung beibehalten bzw. wiederhergestellt wird.
- Die Flächeninanspruchnahme und der Landschaftsverbrauch durch Überbauung müssen auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden, und wo möglich versickerungsfähige Beläge gewählt werden. Für Siedlungserweiterungen sind mittlere bauliche Verdichtungsformen mit gleichzeitig starker Begrünung besonders vorteilhaft.
- Zum Schutz des Bodens vor Wind- und Wassererosion sollen wieder verstärkt Strukturen aus Hecken und Rainen eingebracht werden. Äcker am Hang mit großer Ausdehnung in Falllinie sind besonders problematisch, weil dadurch die Bearbeitungsrichtung in Falllinie begünstigt wird und mit der Länge des Hanges die Schleppkraft des Oberflächenabflusses zunimmt.

10.3.3 Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bestimmt in § 1a:

„Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, daß sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion unterbleiben.“

Auf dieser Grundlage lassen sich folgende Zielsetzungen aufstellen:

- Die noch naturnah vorhandenen Gewässerabschnitte sollen erhalten und gepflegt werden.
- Die Verrohrung von Gräben und Bachläufen stellt einen schwerwiegenden Eingriff in den Naturhaushalt dar. Bestehende Gewässerverrohrungen sollen deshalb beseitigt und die Gräben naturnah gestaltet werden.
- Ökologisch wertvolle Feuchtflächen nach Artikel 13 d BayNatSchG dürfen nicht entwässert oder durch sonstige Maßnahmen beeinträchtigt oder zerstört werden. Naßwiesen sollen weiterhin regelmäßig gemäht werden. Entlang der Gewässer, vor allem der Aisch, sollen zur Sicherung von Lebensräumen, zur Förderung der biologischen Selbstreinigungskraft sowie zum Schutz vor Nährstoffeintrag und sonstigen Verunreinigungen Uferstreifen erhalten bzw. neu angelegt und mit standortgerechter, gewässerbegleitender Vegetation naturnah gestaltet werden. Dies gilt auch für die Teichanlagen.
- In den überschwemmungsgefährdeten Lagen des Aischgrundes mit gleichzeitig hohem Grundwasserstand soll das Dauergrünland die bevorzugte landwirtschaftliche Nutzung darstellen.
- Zur Pufferung des Oberflächenwasserabflusses sollen insbesondere an den Ortsrändern Rückhaltebecken angelegt werden, die naturnah zu gestalten sind und damit Biotopfunktionen übernehmen.
- Für eine nachhaltige Grundwasserneubildung ist die Erhaltung der Versickerungsleistungen des Bodens unabdingbar. Der Versiegelungsgrad der neuen Baugebiete ist deshalb auf das unbedingte erforderliche Maß zu reduzieren.

10.3.4 Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für Landschaftsbild und Erholung

Die Erholungseignung einer Landschaft ist von der Wirkung ihres Landschaftsbildes und ihrer Ausstattung mit Einrichtungen für Freizeit und Erholung bestimmt.

Art. 1 BayNatSchG bestimmt, daß Natur und Landschaft (...) im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln [sind], daß (...) die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Um diesen gesetzlichen Auftrag erfüllen zu können, werden folgende Ziele angestrebt:

- Sicherung wertvoller Landschaftselemente
- Erhaltung und Entwicklung typischer landschaftsprägender Elemente wie z. B. Streuobstbestände, Grünlandbereiche, Verlandungszonen an Weihern, gewässerbegleitende Gehölzstrukturen, Hecken und Baumreihen
- Anreicherung ausgeräumter Teilbereiche durch Pflanzungen, Raine oder Ruderalstreifen
- Landschaftliche Einbindung von Wohnbauflächen, Infrastruktureinrichtungen oder Anlagen im Außenbereich durch Pflanzungen
- Sicherung von Grünelementen zur Ein- und Durchgrünung von Baugebieten über Grünordnungspläne
- Optimierung und weitere Unterhaltung des bestehenden Geh- und Radwegenetzes.

10.3.5 Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für den Arten- und Biotopschutz

Um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für den Arten- und Biotopschutz zu sichern sollen nachfolgend genannte Maßnahmen ergriffen werden:

Mit hoher Priorität muß der Fortbestand bzw. die Pflege und Entwicklung des Aischgrundes vor allem im Hinblick auf die Vogelwelt optimiert werden. Es ergibt sich hierbei eine Gebietskulisse, die in etwa die Hochwasserlinie umschreibt. In diesem Bereich sollten vorrangig mögliche ökologische Ausgleichsflächen angelegt werden, über das Ökokonto dokumentiert werden um somit langfristig einen wertvollen Lebensraum zu erhalten.

- Wertvolle Standorte sollten durch großzügige Umgrenzung mit Pufferstreifen, in denen die Intensität der Nutzung stark reduziert ist, sichergestellt werden.
- Sicherung, Pflege und Entwicklung von Trocken- und Magerstandorten sowie von ökologisch bedeutsamen Feuchtflächen über Nutzungskonzepte. In der Regel wird für Trocken- und Magerstandorte das Ziel der Aushagerung in Verbindung mit Entbuschungsmaßnahmen und Mahd- bzw. Beweidungskonzepten verfolgt, während man für die Optimierung von Feuchtflächen Maßnahmen wie Entfernung von Drainageeinrichtungen, Neuausbildung von Senken und Mulden zur Wiedervernässung; grundsätzlich extensive Nutzungsform von Grünlandstandorten ebenfalls in Verbindung mit Pflegekonzepten und Entwicklungsplänen. Je nach Schutz- und Entwicklungsziel sollen für Verlandungsbereiche von Weihern mit deren Umgriff Entwicklungs- und Pflegekonzepte mit entsprechenden Maßnahmen erarbeitet und Maßnahmen durchgeführt werden.
- Sicherung, Entwicklung und Ergänzung von Streuobstbeständen; Förderung von Nutzungsextensivierung und Ergänzung der Bestände mit alten Sorten. Totholzbestandteile und auch Totbäume sollten auf den Flächen

als Rückzugsbereiche und Lebensräume für zahlreiche Arten (Fledermäuse, Insekten, Spinnentiere usw.) verbleiben.

- Renaturierung (Mäandrierung/Buhnen etc.) und Ergänzung durch punktuelle Gehölzpflanzungen von begradigten Fließgewässerabschnitten; Zulassung von Verlandungsbereichen an Stillgewässern (Weihern). Pflege- und Entwicklungspläne für Röhrichtbestände und Dammbereiche sollten erstellt werden.
- Verbesserung der Flurdurchgrünung (durch z. B. Anlage von Hecken, belassen von Ranken und Säumen, belassen von Ackerrandstreifen, Pflanzung von Bäumen und Obstbäumen).
- Landschaftliche Einbindung von bestehenden Baugebieten. Eingrünung sowie Durchgrünung von geplanten Baugebieten, um eine ökologische Vernetzung vom unbesiedelten zum besiedelten Bereich zu erreichen.
- Ausweisung einer T-Flächenkulisse als mögliche ökologische Ausgleichsfläche um den Bereich des ausgewiesenen Naturschutzgebietes Ziegenanger, der Weppersdorfer Weiher, der Brandweiher und des Hachtberges.
- Für zur Zeit noch in Nutzung befindliche Abbaugelände sollte als Folgenutzung die Naturschutznutzung angestrebt werden. In jedem Falle sollten für alle zukünftigen Abbaubereiche Landschaftspflegerische Begleitpläne die Bestands- und Konfliktsituation, sowie die Folgenutzung darstellen.
- Erhaltung alter, auch teils oder ganz abgestorbener Bäume in Wäldern und in der freien Feldflur, insbesondere für höhlenbrütende Vogelarten und Insekten.
- Nisthilfen für Gebäudebrüter (Schleiereule, Turmfalke) z. B. im Schloß Neuhaus, in Kirchtürmen, Scheunen, Feldgebäuden, Dachböden, oder auch Bierkellern.
- Entwicklung von detaillierten Pflegekonzepten für Moorweiher, die in die Gebietskulisse des „Lebensraumnetz Moorweiher und Niedermoore“ - ein Projekt zur modellhaften Umsetzung des Bayerischen Arten- und Biotop-schutzprogramms (ABSP) – fallen.
- Hierzu gehört auch der Ankauf bzw. die Pacht einzelner Weiher und Moore, die das Kernstück des Lebensraumes darstellen. Da sich die Moorweiher auf engstem Raum durch extreme Standortverhältnisse auszeichnen und von unterschiedlichen Wasserständen geprägt sind, ist hier eine sehr große ökologische Diversität festzustellen. Verlandete Moorweiher entwickeln sich häufig zu Niedermooren, die nur noch selten von Wasser überstaut sind. Dadurch, daß die Moorweiher häufig lange nicht genutzt wurden, drohen sie zu verbuschen und trocken zu fallen. Dies sollte in einem Pflegekonzept berücksichtigt werden.

10.4 Umsetzung der Landschaftsplanung

10.4.1 Flächen, für die ein Grünordnungsplan zu erstellen ist

Für alle neu geplanten Baugebiete sind Grünordnungspläne zu erstellen; es ist zu empfehlen, daß hier Festsetzungen getroffen werden, die die Vorlagepflicht eines Freiflächengestaltungsplanes zum Antrag auf Baugenehmigung für Bauwillige beinhaltet.

10.5 Wesentliche Förderprogramme für die Umsetzung der Landschaftsplanung

Nachfolgend eine Übersicht der einzelnen Extensivierungsprogramme.

Tabellarische Übersicht der einzelnen Extensivierungsprogramme in Bayern (Stand Juli 1998)

Zielsetzung des Programms	Maßnahmen und Auflagen	Fördersatz/Jahr (DM/ha)
Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm (betreut vom Landratsamt; Antragstellung auch bei Amt für Landwirtschaft und Ernährung))		
Ziele Die Förderung von naturschonenden Bewirtschaftungsweisen und Pflegemaßnahmen soll die nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sichern und verbessern die Eigenart, Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen sichern und verbessern die Lebensräume und Lebensgemeinschaften der heimischen Tier- und Pflanzenwelt unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter Arten erhalten, neu schaffen oder wieder herstellen.		
Voraussetzungen Antragsteller muß Nutzungsrecht für die Flächen während Verpflichtungsdauer besitzen Mindestförderung 300,- DM Fläche fällt unter Art. 13d BayNatSchG bzw. § 20c BNatSchG oder Fläche liegt im Naturschutzgebiet oder Fläche ist Kernbereich der Wiesenbrüter (Art. 13d Abs. 3 BayNatSchG) oder Naturdenkmal (Art. 9 BayNatSchG) oder Landschaftsbestandteil (Art. 12 BayNatSchG) oder in Biotopkartierung Bayern erfaßt oder ausgewählte Fläche i. naturschutzfachl. Plan Verpflichtungszeitraum mind. 5 Jahre		
I Nicht biotopspezifische Maßnahmen		
	Streifenweise Bewirtschaftung mindestens 10 m Breite	300
	Verzicht auf Gülleausbringung	100
	Erhöhter Arbeits- und Maschinenaufwand	50 - 100 (Acker) 50 - 900 (Grünland)
	Verzicht auf chemische Pflanzenschutzmittel einschließlich Wachstumsregulatoren auf Ackerflächen	200
	Verzicht auf Mineraldünger	200
	Verzicht auf Mineraldünger und chemischen Pflanzenschutz	350

Zielsetzung des Programms	Maßnahmen und Auflagen	Fördersatz/Jahr (DM/ha)
	Verzicht auf jegliche Düngung und chemischen Pflanzenschutz	500
	Sonstige regionale Maßnahmen auf Vorlage eines Maßnahmenkonzeptes der zuständigen Naturschutzbehörde und beschränkt auf maximal 5 % des Gesamtfördervolumens in einem Regierungsbezirk	vom Regionalprogramm abhängig
	Umwandlung von Ackerland in Grünland (einschließlich 5 Jahre Erhaltung)	500
	Langfristige Bereitstellung von Flächen für ökologische Zwecke (20 Jahre) im Rahmen eines fachlichen Konzeptes	400 bei Grünland 500 bei Ackerland bis EMZ 30; 10 zusätzlich je EMZ-Punkt darüber
II Biotopspezifische Maßnahmen		
1. Ackerflächen	Verzicht auf mechanisch-thermische Unkrautbekämpfung sowie Untersaat	150
	Brachlegung mit Selbstbegrünung bzw. Bewirtschaftung nach 31.08. bei Brachlegung	nach durchschnittlichem Deckungsbeitrag zuzüglich Bewirtschaftungsentgelt von 200
	Stoppelbrache	150 nach Winterweizen 200 nach Wintergerste
2. Wiesen	Einschränkung der Bewirtschaftung, kein Schnitt zwischen:	15.03. bis 14.06.: 200 15.03. bis 30.06.: 250 15.03. bis 31.08.: 350
	Wechsel zwischen Mahd und Brache auf ganzer Fläche oder auf Teilflächen (alternierende Bewirtschaftung auf einem Schlag)	50 - 150
	Brachlegung (insbesondere in Biberlebensräumen)	bis zu 800 nach durchschnittlichem Deckungsbeitrag

Zielsetzung des Programms	Maßnahmen und Auflagen	Fördersatz/Jahr (DM/ha)
3. Weiden	Pacht von Pferchflächen/Triebwegen	400 bei Grünland 500 bei Acker bis EMZ 30, 10 zusätzlich je EMZ-Punkt darüber.
	Zäunung von Teilflächen, die aus der Beweidung auszunehmen sind	je nach Zäunungsaufwand bis zu 100 / Teilfläche
	Extensive Weidenutzung durch Rinder, Schafe, Ziegen	bis 1,2 GVE 240 im Jahresdurchschnitt
	Transport von Tieren zu isolierten Weideflächen (nur Schafe und Ziegen)	bis zu 250 je Weidefläche
	Weidepflege (Schafhütungen)	100
	Erschwerte Beweidung aufgrund besonderer naturschutzfachlicher Anforderungen	100
4. Streuobstbestände	Erhalt/Entwicklung von Streuobstwiesen/Erhalt der Bäume unter Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Rindenkalkung und -säuberung sowie Beseitigung von Totholz	bis zu 250
	Erhalt von Streuobstäckern/Erhalt der Bäume unter Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Rindenkalkung und -säuberung sowie Beseitigung von Totholz	bis zu 500
	Erhalt von Streuobstwiesen auf ackerfähigen Standorten	200
	Nachpflanzungen in bestehenden Streuobstbeständen sowie Pflege von Nachpflanzungen in den ersten 5 Jahren	bis zu 200
5. Teiche/Stillgewässer	Erhaltung von Verlandungszonen	
	20 - 34 % der Teichfläche	je ha Teichfläche 100
	35 - 50 % der Teichfläche	je ha Teichfläche 250
	über 50 % der Teichfläche	je ha Teichfläche 550
	Verzicht auf Düngung, Kalkung, chemische Mittel, Besatz mit Gräsern und Mahd von Wasserpflanzen	300
	Verzicht auf Ablassen vom 01.03. bis 15.10.	50
	Ganzjährige Beseitigung mit jährlichem Ablassen	50
	Ablassen im dreijährigen Abstand	100
	Verzicht auf Fütterung von Fischen und Wasservögeln	200

Zielsetzung des Programms	Maßnahmen und Auflagen	Fördersatz/Jahr (DM/ha)
<p>6. Weinberge</p>	<p>Verzicht auf Herbizide, Insektizide, Acarizide und Batryzide, keine Bodenbearbeitung nach Abschluß des Rebenwachstums; langanhaltende Bodenbegrünung; Einschränkung der Düngung, Düngung nur auf der Grundlage vorangegangener Bodenuntersuchungen (N jährlich; P, K, Mg, Ca, Cu und Humusgehalt jeweils im 5. Jahr) bzw. völliger Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Erhalt ökologisch wertvoller Begleitstrukturen</p>	<p>1.000 bis 5.500</p>
	<p>Bewirtschaftung nach Kriterien des ökologischen Weinbaus</p>	<p>zusätzlich 650</p>
	<p>Instandsetzen von Trockenmauern (offene Fugen) und Treppen</p>	<p>bis zu 5.000</p>
<p>Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm Teil A (betreut vom Amt für Landwirtschaft)</p> <p>Ziele Sanierung, Erhaltung, Pflege und Gestaltung der Kulturlandschaft</p> <p>Voraussetzungen u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inhaber lw. Betriebe, die mind. 3 ha LF selbst bewirtschaften o. lw. Unternehmer i.S. §1 ALG - Kein Grünland in Ackerland umwandeln - Keine Entwässerungsmaßnahmen, Planierungen, Auffüllungen - Obergrenze Viehbesatz (max. 2,0 GV/ha LF) - Nur betriebseigener Wirtschaftsdünger - Verwertung der Empfehlungen des Programmes „Umweltgerechter Pflanzenbau in Bayern“ 		
<p>Stufe I.* Honorigung umweltschonender Landwirtschaftlichungsmethoden und landschaftspflegerischer Leistungen bäuerlicher Familienbetriebe</p> <p>*Stufe I wird nur in Verbindung mit mind. einer weiteren Maßnahme der Stufe II gewährt!</p>	<p>Neben allgemeine Verpflichtungen (siehe Voraussetzungen) Zusätzliche Verpflichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Landschaftselementen (z.B. Hecken) - Verbot von Meliorationsmaßnahmen - Erosionsschutz bei Reihenkulturen - Verzicht auf Ausbringung von Gülle, Jauche, Geflügelkot und N-haltigen flüssigen Sekundärrohstoffdüngern v. 15.11 - 15.02 	<p>40 bis 60 mindestens 400 / Betrieb höchstens 2.800 / Betrieb</p>

Zielsetzung des Programms	Maßnahmen und Auflagen	Fördersatz/Jahr (DM/ha)
<p>Stufe II: Honorierung zusätzlicher Bewirtschaftungsaufgaben</p>		
<p>1. Umstellung des gesamten Betriebes auf extensive Bewirtschaftungsformen bzw. deren Beibehaltung</p>	<p>Bewirtschaftung des Gesamtbetriebes nach Kriterien des ökologischen Landbaues</p>	<p>Grünland/Ackerland 450 Dauerkulturen 1.000</p>
<p>2. Extensive Ackernutzung/ Dauergrünlandnutzung (betriebszweigbezogen)</p>	<p>Begrenzung von Intensivkulturen auf 20 bzw. 33% der Ackerfläche Mulchsaat bei Reihenkulturen Extensive Dauergrünlandnutzung „Grünlandprämie“</p>	<p>100 bis 300 200 175 bis 400</p>
<p>3. Extensive Ackernutzung/ Dauergrünlandnutzung (einzelflächenbezogen)</p>	<p>Extensive Weidenutzung Extensivierung von Wiesen mit Schnittzeitauflagen Verzicht auf Düngung u. chem. Pflanzenschutz entlg. v. Gewässern</p>	<p>240 450 bis 600 500</p>
<p>4. Bes. Bewirtschaftungsformen zum Schutz von Boden, Wasser und zum Erhalt der Kulturlandschaft</p>	<p>Umweltschonende Flüssigmistausbringung (Gesamtbetrieb) Mahd von Steilhangwiesen Streuobstbau (Pflege) regionale Maßnahmen - Förderung der Stoppelbrache u.a. ganzes Feldstück, max. 20% d. anfallenden Stoppelfläche - Extensivierung der Teichwirtschaft Besatzobergrenzen, Dünge-, Kalkungs- und Fütterungsbeschränkungen, Abfischtermin anzeigen</p>	<p>Max. 30 DM/GV oder 60 DM/Jahr 500 bis 800 5 – 10/Baum, max. 600 200 400</p>
<p>5. Langfristige Bereitstellung (20 Jahre) von Flächen für agrarökologische Zwecke (z. B. Hecken, Raine) im Rahmen eines fachlichen Konzeptes, z.B. Landschaftsplan</p>		<p>je nach EMZ und Nutzung mind. 500</p>
<p>Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm Teil B - Förderung von Weideeinrichtungen <i>(betreut vom Amt für Landwirtschaft)</i> Voraussetzungen u.a. - lw. Flächen überw. i. benachteiligten Gebiet - Weiden für extensive Viehhaltung sowie für lw. Wildtierhaltung eingerichtet - Weideeinrichtungen nicht auch zur Milchviehhaltung genutzt</p>	<p>Schaffung von Weideeinrichtungen</p>	<p>Max. 50% d. zuwendungsfähigen Aufwendungen, höchstens 20.000</p>

Zielsezung des Programms	Maßnahmen und Auflagen	Fördersatz/Jahr (DM/ha)
Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm Teil C (betreut vom Amt für Landwirtschaft)		
Ziele Durch die Tätigkeit lw. Betriebe die Sanierung, Erhaltung, Pflege und Gestaltung der Kulturlandschaft gewährleisten		
Voraussetzungen u.a. - lw. Unternehmer i.S. §1 ALG o. berufsgenossenschaftspflichtig - landwirtschaftliche Kooperationen - Maschinenringe u.a. - Zusammenschlüsse i.S. Art. 22 Abs. 2 LwFÖG		
Beitrag zum umweltgerechten Pflanzenbau, zur Verbesserung des Kleinklimas, zum Erosionsschutz und zur Gestaltung der Kulturlandschaft	Anlage und Erneuerung von Schutzpflanzungen, Feldgehölzen und Streuobstbeständen einschl. Waldsaumgesellschaften in der Feldflur	100 % d. zuwendungsfähigen Kosten f. Pflanz- und Zaunmaterial, zus. 3 DM/Pflanze f. Arbeitsleistung
Erzielung eines artenreichen, funktionsgerechten Baum- und Strauchbestandes	Pflege von Schutzpflanzungen und Feldgehölzen	40 DM/100m ² und Pflegegang
Sicherung extensiver landwirtschaftlicher Nutzungszusammenhänge	Sanierungsmaßnahmen, z.B. Entbuschungen, Auszäunen, Anlage von Landschaftsbestandteilen	70 % d. zuwendungsfähigen Kosten
Neuanlage von Grünland – Erosionsschutz -	Umwandlung von Acker in Grünland einschließlich Anlage von Grünland als Randstreifen	Randstreifen 2.500 / ha übrige Flächen 2.000 / ha pauschal
Heckenpflege	Überbetriebliche Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege und Gestaltung der Kulturlandschaft	bis zu 70 % in Zusammenarbeit m. Landschaftspflegeverband
Konjunkturelle Flächenstilllegung (betreut vom Amt für Landwirtschaft)	wahlweise Dauerbrache oder Rotationsbrache	753
Erstaufforstung (betreut vom Forstamt)		2.000 - 10.400 je nach Laubbaumanteil
Einkommensausgleich für Aufforstungsflächen (betreut vom Forstamt)		Grünland 150 - 600 Ackerland 150 - 1.400 je nach EMZ und Laubbaumanteil
	Waldrandgestaltung (4 m Strauchmantel)	3 / lfm
	Schutzwaldbeihilfe	3 – 80

Zielsetzung des Programms	Maßnahmen und Auflagen	Fördersatz/Jahr (DM/ha)
<p>Erschwernisausgleich bei Feuchthflächen (Art 36a BayNatSchG) (betreut vom Landratsamt/Untere Naturschutzbehörde)</p>	<p>Erhaltung von Feuchthflächen durch naturschonende Bewirtschaftung Mindestgröße 0,1 ha keine Bewirtschaftung vom 20.03. - 20.06. 1- bis 2malige Mahd zwischen 21.06. und 30.09.</p>	<p>200 – 800 Regelsatz: 400</p>
<p>Landschaftspflegeprogramm (betreut vom Landratsamt/ Landschaftspflegeverband)</p>	<p>Pflege, Erhaltung und Entwicklung geschützter und schutzwürdiger Flächen und Einzelbestandteile der Natur Durchführung landschaftspflegerischer Maßnahmen; Erarbeiten von Pflege- und Entwicklungskonzepten und deren Umsetzung</p>	<p>bis zu 70 % der Projektkosten</p>

Literaturverzeichnis

- ABSP (1989): Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Erlangen-Höchstadt. Hrsg.: Bay. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München. Bearb.: Büro Schober & Partner, Freising. Stand Januar 1989.
- Bayerischer Solar- und Windatlas, hrsg. v. Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München, o. Jahr.
- Grebe, 1987: Erläuterungsbericht zum Landschaftsplan der Gemeinde Adelsdorf. Nürnberg. August 1987. unveröffentlicht.
- Gewässergütekarte Mittelfranken (1995): Hrsg.: Regierung von Mittelfranken. Stand 01.01.1995.
- Haarländer (1966) Erläuterungen zur geologischen Karte von Bayern, München 1966
- Kitzing, F., 1988: Erläuterungsband zur Standortserkundung in den Privat- und Körperschaftswäldern der Gemeinde Röttenbach. Auftraggeber: Waldbauernvereinigung Höchstadt a. d. Aisch e.V. und Oberforstdirektion Ansbach. Hrsg: Verein für forstliche Standortserkundung im Privat- und Körperschaftswald in Bayern e.V. München. 1990
- Radwegekarte (1996) Landkreis Erlangen – Höchstadt. Hrsg.: Landratsamt Erlangen - Höchstadt
- Regionalplan (1997): Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7). Einschl. Dritter Änderung. Verbindlich erklärt am 08.12.1997.
- Waldfunktionsplan (1972): Waldfunktionsplan Teilabschnitt Industrieregion Mittelfranken (7). Waldfunktionskarte. Landkreis Erlangen – Höchstadt und kreisfreie Stadt Erlangen. Hrsg.: Bay. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.
- Waldfunktionsplan (1993): Waldfunktionsplan für den Regierungsbezirk Mittelfranken – Teilabschnitt Industrieregion Mittelfranken, in Kraft getreten am 15. Januar 1994.

Aufgestellt:

Bamberg, den 28.06.2000, ergänzt am 14.02./08.03./30.05./18.07./05.12.2001
Ku/Dü/Schu-99.057.6/7

Für die Fachbereiche

Bauleitplanung:

i.A. Kutzner

Schönfelder

Landschafts- und Grundplanung:

J. Brunner
Brunner



Planungsgruppe Strunz
Ingenieurgesellschaft mbH
Ottostraße 11, 96047 Bamberg
☎ 09 51 / 9 80 03 - 0

Schönfelder
Schönfelder

Anhang

FNP/LSP Adelsdorf

Straßenname: Kr ERH 16

Immissionsort: Aisch/WA-Nordwest

Verkehrswerte	: 949 Kfz/24h	Tags	Nachts		Tags	Nachts
	M	0,060	0,008			
	M (Kfz/h)	57	7,6			
	p (Lkw/h)	11,0	11,0			
				$L_{m(25)}$	57,6	48,9 dB(A)
Geschwindigkeiten	: Pkw 50 km/h, Lkw 50 km/h			D_V	-4,0	-4,0 dB(A)
Straßenoberfläche	: Gußasphalt, Asphaltbeton, Splittmastix			D_{StrO}	0,0	0,0 dB(A)
Steigung	: 0,0 %			D_{Stg}	0,0	0,0 dB(A)

$L_{m,E}$

Tags: 53,6 dB(A)

Nachts: 44,9 dB(A)

Höhe der Straße	: 100,00 m	Höhe Immissionsort	: 102,80 m
Geländehöhe an Straße	: 100,00 m	Geländehöhe am Immissionort	: 100,00 m
Abstand der Fahrspuren	: 3,25 m	Entfernung Straße-Immissionsort:	40,00 m
Korrektur Geländehöhe	: 0,00 m		

Zwischenwerte

nahegelegene Fahrspur

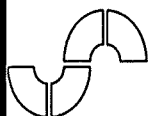
entfernte Fahrspur

s	:	38,44 m	:	41,69 m
Entfernungskorrektur	:	-0,43 dB(A)	:	-0,81 dB(A)
hm (mittlere Höhe Immission-Emission)	:	1,65 m	:	1,65 m
Bodendämpfung	:	-3,28 dB(A)	:	-3,43 dB(A)

Beurteilungspegel L_r

Tags: 49,6 dB(A)

Nachts: 40,9 dB(A)



Planungsgruppe Strunz Promenadestraße 8 96047 Bamberg Tel.: 0951 /98003-0

25.08.2000

99.057.7

FNP/LSP Adelsdorf

Straßenname: St 2264

Immissionsort: Weppersdorf/MI-Ost

Verkehrswerte	: 6818 Kfz/24h	Tags	Nachts		Tags	Nachts
	M	0,060	0,010			
	M (Kfz/h)	409	68			
	p (Lkw/h)	11,4	14,3			
				$L_{m(25)}$	66,3	59,0 dB(A)
Geschwindigkeiten	: Pkw 100 km/h, Lkw 80 km/h			D_V	-0,1	-0,1 dB(A)
Straßenoberfläche	: Asphaltbeton 0/11 ohne Splittung			D_{Str0}	-2,0	-2,0 dB(A)
Steigung	: 0,0 %			D_{Stg}	0,0	0,0 dB(A)

$L_{m,E}$

Tags: 64,2 dB(A)

Nachts: 56,9 dB(A)

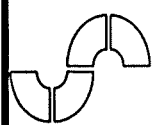
Höhe der Straße	: 260,00 m	Höhe Immissionsort	: 262,80 m
Geländehöhe an Straße	: 260,00 m	Geländehöhe am Immissionsort	: 260,00 m
Abstand der Fahrspuren	: 0,00 m	Entfernung Straße-Immissionsort:	50,00 m
Korrektur Geländehöhe	: 0,00 m		

Zwischenwerte	nahegelegene Fahrspur	entfernte Fahrspur
s	: 50,05 m	: 0,00 m
Entfernungskorrektur	: -1,67 dB(A)	: 0,00 dB(A)
hm (mittlere Höhe Immission-Emission)	: 1,65 m	: 0,00 m
Bodendämpfung	: -3,73 dB(A)	: 0,00 dB(A)

Beurteilungspegel L_r

Tags: 58,8 dB(A)

Nachts: 51,5 dB(A)



Planungsgruppe Strunz Promenadestraße 8 96047 Bamberg Tel.: 0951 /98003-0

25.08.2000

99.057.7

FNP/LSP Adelsdorf

Straßenname: A 3

Immissionsort: Neuhaus/MI-Gebiet

Verkehrswerte	: 70000 Kfz/24h	Tags	Nachts	Tags	Nachts
	M	0,060	0,014		
	M (Kfz/h)	4200	980		
	p (% Lkw)	20,0	35,0	$L_{m(25)}$	77,7 73,1 dB(A)
Geschwindigkeiten	: Pkw 130 km/h, Lkw 80 km/h			D_V	1,2 0,7 dB(A)
Straßenoberfläche	: Asphaltbeton 0/11 ohne Splittung			D_{StrO}	-2,0 -2,0 dB(A)
Steigung	: 0,0 %			D_{Stg}	0,0 0,0 dB(A)

$L_{m,E}$

Tags: 76,9 dB(A)

Nachts: 71,7 dB(A)

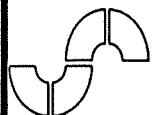
Höhe der Straße	: 305,00 m	Höhe Immissionsort	: 307,80 m
Geländehöhe an Straße	: 305,00 m	Geländehöhe am Immissionsort	: 305,00 m
Abstand der Fahrspuren	: 14,50 m	Entfernung Straße-Immissionsort:	550,00 m
Korrektur Geländehöhe	: 0,00 m		

Zwischenwerte	nahegelegene Fahrspur	entfernte Fahrspur
s	: 542,75 m	: 557,25 m
Entfernungskorrektur	: -15,65 dB(A)	: -15,87 dB(A)
hm (mittlere Höhe Immission-Emission)	: 1,65 m	: 1,65 m
Bodendämpfung	: -4,76 dB(A)	: -4,76 dB(A)

Beurteilungspegel L_r

Tags: 56,4 dB(A)

Nachts: 51,2 dB(A)



Planungsgruppe Strunz Promenadestraße 8 96047 Bamberg Tel.: 0951 /98003-0

26.02.2001

99.057.7