

Änderung

Bebauungsplan X

Gewerbe- und Industriegebiet „Am Langgraben“

gemäß Aufstellungs-, Billigungs- und Auslegungsbeschluss des Gemeinderates der Gemeinde Adelsdorf vom 16.05.2007

Gemeinde Adelsdorf

Kreis Erlangen-Höchstadt

Mittelfranken

Entwurfsverfasser Bebauungsplan,
Städtebauliche Festsetzungen:

Architekten Haindl + Leyh GbR
An der Schwedenschanze 2
91315 Höchstadt a.d. Aisch

Entwurfsverfasser Grünordnung,
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung,
Umweltbericht:

Grünplanung
Roland Ellinger Dipl.Ing. (FH)
Freier Landschaftsarchitekt
Bubenfeldstraße 4
90355 Cadolzburg

Bestandteile des Bebauungsplanes:

- Begründung zur Bebauungsplanänderung
- Textliche städtebauliche Festsetzungen
- Textliche städtebauliche Hinweise
- Begründung zur Grünordnung
- Festsetzungen zur Grünordnung
- Anlage „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“
- Anlage Umweltbericht
- Bebauungsplan M 1:1000

Stand: 26.09.2007

Inhaltsverzeichnis

I.	Begründung der Änderung des Bebauungsplanes Nr. X	
I.0	Sachverhalt	Seite 3
I.1	Geltungsbereich der Änderung	Seite 4
I.2	Begründung der Änderung – Erläuterung der zu ändernden Teilbereiche	Seite 5
I.2.1	Begründung der Einzelmaßnahmen	Seite 5
I.2.2	Übergeordnete Betrachtung der angestr. Änderungen	Seite 6
II.	Textliche städtebauliche Festsetzungen	
II.1	Rechtsgrundlagen	Seite 8
II.2	Räumlicher Geltungsbereich	Seite 8
II.3	Textliche Festsetzungen	Seite 8
II.3.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	Seite 8
II.3.1.1	Art der baulichen Nutzung	Seite 8
II.3.1.2	Maß der baulichen Nutzung	Seite 10
II.3.1.3	Bauweise	Seite 10
II.3.1.4	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	Seite 10
II.3.1.5	Stellung der baulichen Anlagen	Seite 11
II.3.1.6	Flächen für Kfz-Stellplätze mit ihren Einfahrten	Seite 11
II.3.1.7	Flächen für Abwasserbeseitigung	Seite 11
II.3.1.8	Höhenlage der baulichen Anlagen	Seite 11
II.3.1.9	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	Seite 11
II.3.1.10	Sonstige Festsetzungen	Seite 12
III.	Textliche städtebauliche Hinweise	
III.1	Schallimmissionsschutz	Seite 13
IV.	Begründung zur Grünordnungsplanung	
IV.1	Lage	Seite 14
IV.2	Planungsziele	Seite 14
IV.3	Grundlagenermittlung und Grünordnungskonzept	Seite 14
IV.4	Altlasten	Seite 15
IV.5	Umweltbericht	Seite 15
IV.6	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	Seite 15
IV.7	Waldrechtlicher Ausgleich	Seite 15
V.	Textliche Festsetzungen zur Grünordnung	
V.1	Öffentliche Grünflächen	
V.1.1	Pflanzgebot für Bäume	Seite 16
V.1.2	Straßenbegleitgrün	Seite 16
V.1.3	Renaturierung Langgraben	Seite 16
V.1.4	Öffentliche Entwässerungsgräben und –mulden	Seite 16
V.1.5	Zeitliche Fristbindung	Seite 16
V.2	Private Grünflächen	
V.2.1	Landschaftliche Einbindung der Gewerbebezellen	Seite 17
V.2.2	Durchgrünung der Gewerbebezellen	Seite 17
V.2.3	Private Entwässerungsgräben und –mulden	Seite 18
V.2.4	Zeitliche Fristbindung	Seite 18
V.2.5	Freifächengestaltungsplan	Seite 18
V.3	Naturschutzrechtlicher Ausgleich	Seite 18
V.4	Waldrechtlicher Ausgleich	Seite 18

Anlage Umweltbericht

Anlage „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“

I. Begründung der Änderung des Bebauungsplanes Nr. X der Gemeinde Adelsdorf, Gewerbe- und Industriegebiet „Am Langgraben“ nebst Grünordnungsplan.

I.0 Sachverhalt:

Die Gemeinde Adelsdorf plant die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. X, Gewerbe- und Industriegebiet „Am Langgraben“ nebst Grünordnungsplan und Begründung. Die Änderung betrifft folgende Teilbereiche des Bebauungsplanes:

- die Erstellung eines neu zu errichtenden Regenrückhaltebeckens Am Langgraben (ehemals West) im Bereich der Fl. Nr. 615 und 615/4, Gemarkung Aisch.
- Die Ausweisung einer öffentlichen Mulde im südlichen Grundstücksbereich der Fl. Nr. 620 und 620/2 Gemarkung Aisch und einer privaten Mulde im östlichen Grundstücksbereich der Fl. Nr. 620 und 620/2, Gemarkung Aisch.
- Die Ausweisung eines öffentlichen Grabens auf der Westseite der Grundstücke Fl. Nr. 621, 622, 623, 624, 625 und 626, jeweils Gemarkung Aisch (im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan ist in diesem Bereich eine private Grünfläche ausgewiesen)
- Die Ausweisung eines öffentlichen Grabens auf der Ostseite der Grundstücke Fl. Nr. 620/2, 621, 622, 623, 624, 625 und 626, jeweils Gemarkung Aisch (im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan ist in diesem Bereich eine private Grünfläche ausgewiesen)
- Entlang der nordwestlichen Grundstücksgrenze die Ausweisung eines 3 m breiten privaten Grünstreifens mit Entwässerungsgraben auf der Fl. Nr. 620, Gemarkung Aisch und die Ausweisung eines 2 m breiten Streifens zwischen der Fl. Nr. 620, Gemarkung Aisch und dem Radweg als öffentlicher Grünstreifen. (im Entwurf bislang ausgewiesen als öffentlicher Graben entlang der nordwestlichen Grundstücksgrenze der Fl. Nr. 620, Gemarkung Aisch, mit einer Breite von 5,0 m.)
- Die Ausweisung eines Grabens zur Ableitung des Niederschlagswassers vom Parkplatz im nördlichen Grundstücksbereich des Grundstückes Fl. Nr. 620, Gemarkung Aisch
- Die Verschiebung der Stichstraße Fl. Nr. 616, Gemarkung Aisch, um ca. 5 m in südwestliche Richtung
- die Neuausweisung der Stichstraße Industriestraße Fl. Nr. 601, Gemarkung Aisch, und den Wegfall der im rechtskräftigen Bebauungsplan von der Stichstraße Industriestraße Fl. Nr. 600/6, Gemarkung Aisch, nach Süden abzweigenden Stichstraße mit Wendehammer
- die Ausweisung eines Gewerbegebietes auf der Fl. Nr. 599, Gemarkung Aisch

Für die Änderung des Bebauungsplanes in den vorbeschriebenen 9 Teilbereichen wurde vom Gemeinderat der Gemeinde Adelsdorf in der Sitzung am Mittwoch den 16.05.2007 ein Aufstellungs-, Billigungs- und Auslegungsbeschluss gefasst (2007/GR309).

I.1 Geltungsbereich der Änderung

Der Geltungsbereich der Änderung ist wie folgt umgrenzt:

Im Norden durch die Gemeindeverbindungsstraße Adelsdorf - Nainsdorf, im Osten durch die Kreisstraße ERH 16 und die Industriestraße, im Westen durch die Grundstücke Fl. Nr. 604 und 605 und 611, jeweils Gemarkung Aisch und im Süden durch die Holzäckerstraße.

Das Plangebiet der Änderung umfasst die Grundstücke Fl. Nr. 595 (Teilfläche), 596 (Teilfläche) 599, 598, 597, 597/1, 600, 600/7, 600/6, 600/5, 600/4, 600/3, 600/2, 601/5, 601/6, 601/7, 601/8, 601/4, 601/3, 616/7, 601/2, 602/1, 602/2, 601, 602, 601/1, 603, 613, 615/1, 616/6, 616, 615, 615/4, 616/5, 616/4, 616/3, 617/3, 620, 620/2, 621, 622, 623, 624, 625, 626, jeweils Gemarkung Aisch, sowie die Fl. Nr. 368/2, Gemarkung Adelsdorf, und hat eine Gesamtfläche von ca. 20,12 ha. (Fläche Änderungsbereich ca. 19,08 ha, zuzüglich Erweiterung Fl. Nr. 599 und 595 jeweils Gemarkung Aisch 1,05 ha)

I.2 Begründung der Änderungen - Erläuterung der zu ändernden Teilbereiche

I.2.1 Begründung der Einzelmaßnahmen

Zu Ziffer 1:

Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. X der Gemeinde Adelsdorf, Gewerbe- und Industriegebiet „Am Langgraben“, ist dieses Regenrückhaltebecken noch nicht enthalten. Das Regenrückhaltebecken (RRB) West ist aus wasserwirtschaftlichen Gründen notwendig. Demzufolge ist der Bebauungsplan entsprechend zu ändern.

Zu Ziffer 2 bis 6:

Die vom Büro Schneider & Partner für das RRB Zentra und das RRB Am Langgraben vorgelegte Tektur vom 09.03.2007 sieht vor, dass die Regenwässer aus den Siedlungsflächen dezentral den Zulaufgräben- und Mulden zugeführt werden. Das Rückhaltevolumen wird im Wesentlichen durch die Erdbecken, außerdem durch 2 Mulden im Bereich der Grundstücke Fl. Nr. 620 und 620/2, jeweils Gemarkung Aisch, sowie in geringem Umfang auch durch insgesamt 4 Gräben im Bereich der Grundstücke Fl. Nr. 620, 620/2, 621, 622, 623, 624, 625 und 626, jeweils Gemarkung Aisch, geschaffen.

Für die Mulden ist im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan noch eine Fläche für Ruderalflora bzw. eine private Fläche mit Bindung für Bepflanzungen vorgesehen, für die Gräben ebenfalls eine private Grünfläche. Die Mulde südlich der Flurstücke 620 und 620/2, der Graben auf der Westseite der Grundstücke Fl. Nr. 621, 622, 623, 624, 625 und 626, jeweils Gemarkung Aisch, sowie der Graben östlich der Flurstücke 620/2, 621, 622, 623, 624, 625 und 626 werden zukünftig auf öffentlicher Grünfläche geführt. Ein 3 m breiter Grünstreifen mit integriertem Entwässerungsgraben im nordwestlichen Bereich des Grundstückes Fl. Nr. 620, Gemarkung Aisch, und die Mulde im östlichen Bereich der Flurstücke 620 und 620/2 verbleiben auf privaten Grünflächen.

Zu Ziffer 7:

Die Stichstraße Fl. Nr. 616, Gemarkung Aisch, wurde abweichend vom Bebauungsplan ca. 5 m in südwestliche Richtung verschoben, hergestellt. Hier wird der Bebauungsplan entsprechend angepasst.

Zu Ziffer 8:

Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist die Stichstraße Industriestraße Fl. Nr. 601, Gemarkung Aisch, nicht ausgewiesen trotzdem wurde sie bereits hergestellt. Anders verhält es sich mit der im Bebauungsplan von der Stichstraße Industriestraße Fl. Nr. 600/6, Gemarkung Aisch, nach Süden abzweigenden Stichstraße mit Wendehammer. Diese ist ausgewiesen, wurde allerdings nicht hergestellt. Die ausgewiesene, nach Süden abzweigende Stichstraße mit Wendehammer entfällt. In beiden Punkten wird der Bebauungsplan an die örtlichen Gegebenheiten angepasst.

Zu Ziffer 9:

Auf dem Grundstück Fl. Nr. 599, Gemarkung Aisch, befindet sich derzeit ein Kiefernwald. Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Adelsdorf, ist dieser Bereich als gewerbliche Baufläche ausgewiesen.

Der Kiefernwald, bisher außerhalb des rechtskräftigen Geltungsbereiches, wird in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen und in die Gewerbefläche GE2 integriert.

Der Erweiterungsbereich vergrößert die Geltungsfläche des Eingeschränkten Gewerbegebietes GE2 um ca. 0,846 ha.

Im Erweiterungsbereich sind zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe soweit diese Anlagen für die Umgebung keine erheblichen Nachteile oder Belästigung zur Folge haben können.
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen
- Anlagen für kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Aus Gründen des Bestandsschutzes und der Gleichbehandlung ausnahmsweise Wohnungen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter gem. §8 (3) BauNVO

Für die Erweiterungsfläche auf dem Flurstück Nr. 599, Gemarkung Aisch beträgt der maximal zulässige, flächenbezogene Schallleistungspegel je m² Grundstücksfläche „tags/nachts“: L_w = 60/45 dB(A)

I.2.2 Übergeordnete Betrachtungen der angestrebten Änderungen

I.2.2.1 Auswirkungen der Änderungen

Durch die vorgesehenen Änderungen werden die Grundzüge der Planung des Bebauungsplanes Nr. X, Gewerbe- und Industriegebiet „Am Langgraben“ nicht wesentlich berührt. Eine signifikante Änderung betrifft die Vergrößerung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. X der Gemeinde Adelsdorf, Gewerbe- und Industriegebiet „Am Langgraben“. Die vorgesehene Fläche des Gewerbegebietes vergrößert sich um 1,05 ha durch die Einbeziehung der Flurstücke Fl. Nr. 599 und 595 jeweils Gemarkung Aisch in den erweiterten Geltungsbereich.

I.2.2.2 Betrachtung des Schutzgutes „Wasser“ für die Änderungsmaßnahme 1

Das anfallende Regenwasser wird in offenen Gräben über Retentionsbereiche mit reduzierter Fließgeschwindigkeit in die Rückhaltebecken abgeleitet. Das Regenwasser wird unverschmutzt in die Rückhaltung eingeleitet. Das zusätzlich erforderliche Regenrückhaltebecken Am Langgraben gewährleistet die wassertechnisch erforderliche Rückhaltung der Regenwässer im nord-westlichen Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplanes. Durch das Ingenieurbüro Schneider & Partner wurde das Regenrückhaltebecken berechnet, geplant und die wasserwirtschaftliche Wirkung nachgewiesen.

I.2.2.3 Betrachtung des Schutzgutes „Wasser“ für die Änderungsmaßnahme 2 bis 6

Das anfallende Regenwasser wird in offenen Gräben über Retentionsbereiche mit reduzierter Fliessgeschwindigkeit in das Rückhaltebecken RRB Zentra abgeleitet. Das Regenwasser wird unverschmutzt in die Rückhaltung abgeleitet. Das Regenrückhaltebecken „Zentra“ gewährleistet zusammen mit zwei Mulden und vier wirksam ausgelegten Gräben die wassertechnisch erforderliche Rückhaltung der Regenwässer im süd-westlichen Geltungsbereich des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes. Durch das Ingenieurbüro Schneider & Partner wurde das Regenrückhaltebecken berechnet, geplant und die wasserwirtschaftliche Wirkung nachgewiesen.

I.2.2.4 Betrachtung des Schutzgutes „Arten und Lebensräume“

Im Bereich der vorgesehenen öffentlichen und privaten Grünflächen kommen Pflanzenarten nach den Festlegungen des rechtskräftigen Grünordnungsplanes (Pkt 4.4; 4.5 und 4.6) zur Pflanzung. Durch die zusätzliche Verbindung des Bereiches Langgraben und der Straßenbegleitbegrünung der Kreisstraße ERH 16 mittels eines öffentlichen Grünstreifens mit Ruderalflora, Hüttung und Verlandung bzw. mit Retentionsmulden ergibt sich eine zusätzlich verbesserte Verknüpfung der Grünbereiche und eine erhöhte Durchlässigkeit sowohl für die Fauna als auch für die Flora des Gebietes. Durch Einbeziehung des bisherigen Waldstückes auf den Grundstücken Fl. Nr. 599 und 595 jeweils Gemarkung Aisch entfällt der weitgehend aus Kiefern bestehende Stammholzbewuchs. Der Wegfalls von 0,846 ha Wald wird im Umweltbericht durch das Büro Ellinger gesondert gewürdigt und notwendige Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

I.2.2.5 Betrachtung des Schutzgutes „Mensch“

In Abweichung zum rechtskräftigen Bebauungsplan ergibt sich durch die Änderungsmaßnahme Nr. 9 „Ausweisung eines Gewerbegebietes auf der Fl. Nr. 599, Gemarkung Aisch“ Anlaß zur Betrachtung des Schutzgutes „Mensch“. Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes rückt die mögliche Bebauung und Gewerbenutzung näher an den Ortsteil Adelsdorf-Nainsdorf heran. Zum Schutz der Nainsdorfer Bevölkerung wird ein immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel von 60 dB(A)/m² tags und 45 dB(A)/m² nachts festgesetzt.

In den übrigen Bereichen ergeben sich durch die Änderungen keine vorhersehbaren Auswirkungen auf den Menschen. Die Festlegungen des rechtskräftig gültigen Bebauungsplanes behalten für diesen Bereich ihre Gültigkeit.

II. Textliche städtebauliche Festsetzungen

II.1 Rechtsgrundlagen

- II.1.1 §2 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl. I S 3316) m.W.v. 1.1.2007
- II.1.2 §§ 1-23 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I, S.132) zuletzt geändert am 22.04.1993 (BGBl. I, S. 466)
- II.1.3 BauGB MaßnahmenG in der Fassung vom 28.04.1993 (BGBl. I, S. 622)
- II.1.4 Planzeichenverordnung (PlanzVO) vom 18.12.1990

II.2 Räumlicher Geltungsbereich §9 (7) BauGB

Der Bebauungsplan setzt seine Grenzen im räumlichen Geltungsbereich fest.

II.3 Textliche Festsetzungen

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

II.3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen §9 (1,2) BauGB und BauNVO

II.3.1.1 Art der baulichen Nutzung §9 (1) BauGB i.V. mit §§ 1-15 BauNVO

Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE) §8 BauNVO

Eingeschränkt hinsichtlich der im Bebauungsplan festgesetzten maximal zulässigen Schalleistungspegel. Die maximal zulässigen Schalleistungspegel sind im Bebauungsplan für alle Teilflächen, außer GE 5 und GE 9, dargestellt.

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes mit GE4 –GE10 bezeichnet.

Gewerbegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe soweit diese Anlagen für die Umgebung keine erheblichen Nachteile oder Belästigung zur Folge haben können.
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen
- Anlagen für kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

- Ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal gem. §8 (3) BauNVO

Gemäß § 1 (6) 2 BauNVO sind

- Wohnungen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter auch nicht ausnahmsweise zulässig.

Für die Teilfläche GE 5 beträgt der maximal zulässige, flächenbezogene Schalleistungspegel je m² Grundstücksfläche „tags/nachts“

in Richtung Nordosten-Osten	„Am Läusberg“	Lw" = 63/45 dB(A)
in Richtung Osten – Südosten	„Am Läusberg“	Lw" = 64/49 dB(A)
in Richtung Westen	„Nainsdorf“	Lw" = 63/57 dB(A)

Für die Teilfläche GE 9 beträgt der maximal zulässige, flächenbezogene Schalleistungspegel je m² Grundstücksfläche „tags/nachts“

in Richtung Nordosten-Osten	„Am Läusberg“	Lw" = 61/50 dB(A)
in Richtung Osten – Südosten	„Am Läusberg“	Lw" = 61/47 dB(A)
in Richtung Westen	„Nainsdorf“	Lw" = 62/60 dB(A)

Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE) §8 BauNVO

Eingeschränkt hinsichtlich der im Bebauungsplan festgesetzten maximal zulässigen Schalleistungspegel. Die maximal zulässigen Schalleistungspegel sind im Bebauungsplan für alle Teilflächen, außer GE 5 und GE 9, dargestellt.

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes mit GE 3 bezeichnet.

Gewerbegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind:

- Lagerflächen für Gewerbebetriebe aller Art. Die Fläche ist von jeglicher Art der Bebauung und Bodenaufschlüssen freizuhalten und wasserundurchlässig zu versiegeln.

Die maximal zulässigen Schalleistungspegel sind im Bebauungsplan für die Teilflächen dargestellt.

Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE) §8 BauNVO

Eingeschränkt hinsichtlich der im Bebauungsplan festgesetzten maximal zulässigen Schalleistungspegel. Die maximal zulässigen Schalleistungspegel sind im bebauungsplan für alle Teilflächen, außer GE 5 und GE 9, dargestellt.

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes mit GE 1 – GE 2 bezeichnet.

Gewerbegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von nicht erheblich störenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe soweit diese Anlagen für die Umgebung keine erheblichen Nachteile oder Belästigung zur Folge haben können.
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Tankstellen.
- Anlagen für kirchliche, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- Ausnahmsweise Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal gem. §8 (3) BauNVO.
- Ausnahmsweise Wohnungen für Betriebsinhaber und Betriebsleiter gem. §8 (3) BauNVO.

Die maximal zulässigen Schalleistungspegel sind im Bebauungsplan für die Teilflächen dargestellt.

II.3.1.2 Maß der baulichen Nutzung § 9 (1) BauGB i.V.m. §§ 16-21 a BauNVO

- a, Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzung der Grundflächenzahl GRZ gem. § 19 BauNVO in Verbindung mit den Festsetzungen zur Höhenlagen §9 (2) BauGB und zur Höhe gem. § 18 (1) BauNVO, in Zusammenhang mit den nach BayBO Art. 6 (4) 2 bzw. Art. 6 (5) 1 notwendigen seitlichen Grenzabständen. Diese Angaben sind im Bebauungsplan eingetragen.
- b, Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche sind die Grundflächen von Garagen und Nebengebäuden mitzurechnen.

II.3.1.3 Bauweise § 9 (1) BauGB i.V.m. § 22 BauNVO

In dem Baugebiet wird eine von §22 (1) BauNVO abweichende Bauweise festgesetzt. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind bei abweichender Bauweise Baukörper ohne Längenbegrenzung zugelassen. Im Bebauungsplan ist die Festsetzung mit „b“ bezeichnet.

II.3.1.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen § 9 (1) BauGB i.V.m. § 23 BauNVO

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Bebauungsplan durch Baugrenzen gem. § 23 (3) BauNVO bestimmt.

Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO sind gem. § 23 (5) BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zugelassen. Ausgenommen sind diejenigen baulichen Anlagen, die der Regenwasserrückhaltung und -ableitung dienen.

Alle nicht überbauten und nicht befestigten Flächen sind dauerhaft zu begrünen und zu erhalten. (BayBO Art 5 Abs 1).

Für die Flächen im Anschluß an das westlich angrenzende Waldgebiet ergeben sich Baugrenzen aus dem Sicherheitsabstand zur Waldfläche, die Breite des an der Waldgrenze verlaufenden Wirtschaftsweges wird mit einbezogen.

In einem Bereich von 25,0 m Abstand zur Waldgrenze besteht eine Gefährdung durch Windwurf für Gebäude und Personen. Die Baugrenzen erlauben eine Bebauung bis zu einem Abstand von 13,0 m zur Waldgrenze. In dem verbleibenden Streifen von 8,0 m

sind durch die Bauwerber in eigener Verantwortung geeignete Maßnahmen zu treffen (z.B. durch Verstärkung des Dachstuhles).

II.3.1.5 Stellung der baulichen Anlagen § 9 (1) BauGB

Eine Ausrichtung der Gebäude wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt.

II.3.1.6 Flächen für Kfz-Stellplätze mit ihren Einfahrten § 9 (1) BauGB i.V.m. §§ 12 und 23 BauNVO

Im Planungsgebiet sind geschlossene Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Offene Garagen und Stellplätze können ausnahmsweise auch in Flächen zwischen den Pflanzgebieten und auf den nicht überbaubaren Flächen angelegt werden.

PKW-Stellplätze sind mit einem Laubbaum 1. Ordnung je 10 Stellplätze zu überstellen.

Grundstückszufahrten zum Gebiet an der Ortsverbindungsstraße Nainsdorf sind über die im Bebauungsplan dargestellte private Verkehrsfläche zugelassen.

Die Zufahrten von der Ortsstraße nach Nainsdorf wird für die Anlieger zugelassen. Je Anlieger wird eine maximale Breite der Einfahrt von 8 m festgesetzt.

II.3.1.7 Flächen für die Abwasserbeseitigung § 9 (1) 1 4, 21 BauGB

Für die Beseitigung der Niederschlagswasser im Bereich des aufgelassenen Schuttplatzes wird eine 5m breite Trasse vorgesehen, die bei Bedarf mit einem Leitungsrecht zugunsten der vorgenannten Fläche zu belasten ist.

II.3.1.8 Höhenlage der baulichen Anlagen § 9 (2) BauGB

Die zulässigen Traufhöhen der Gebäude sind im Bebauungsplan eingetragen. Es kann nur nach unten abgewichen werden.

Die Bezugshöhe ergibt sich aus der mittleren Höhe der anliegenden öffentlichen Strassen.

Die zulässige Firsthöhe geneigter Dächer beträgt 3,0 m, sie bezieht sich auf die Firsthöhe gemessen ab der Traufkante.

Die Oberkanten der neuen Erschließungsstrassen liegen bis maximal 1,50 m über den vorhandenen Grundstücksniveaus, im Anschluss an die Strassen. Zum Schutz vor Überschwemmungen und wegen des hohen Grundwasserstandes ist es sinnvoll die Grundstücke auf Strassenniveau aufzufüllen.

II.3.1.9 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung § 9 (1) 11 BauGB

Zwischen der Strasse „Am Langgraben“ und der Stichstrasse von der „Holzäckerstraße“ ist eine Rad- Fußwegeverbindung mit Brücke über den Langgraben vorgesehen. Bei Bedarf kann diese als Zufahrt für anliegende Grundstücke verwendet werden.

II.3.1.10 Sonstige Festsetzungen

Dachform und Dachneigung

Das Flachdach ist die grundsätzliche Dachform. Die höchstzulässige Dachneigung beträgt 15°. Gebäudegruppen sind in einheitlicher Dachneigung auszuführen. Die intensive und extensive Begrünung von Flachdächern wird ausdrücklich begrüßt.

Dachdeckung

Ziegeleindeckungen sind in dunkler Farbgebung auszuführen.

Garagen und Carports

Geschlossene Garagen sind in einem Abstand von mind. 5,00 m von der Straßenbegrenzungslinie zu errichten, der Stauraum darf nicht eingefriedet werden. Werden Garagen oder Carports auf zwei verschiedenen Baugrundstücken als Grenzgebäude errichtet, so sind sie hinsichtlich Höhe, Straßenabstand und äußerer Form einander anzupassen.

Einfriedungen

Entlang öffentlicher Straßen an den seitlichen und rückwärtigen Grundstücksgrenzen sind alle Arten von Einfriedungen, mit Ausnahme von Stacheldraht zulässig. Die maximale Höhe der Einfriedungen beträgt 1,8 m. Die Einfriedungen entlang der öffentlichen Straße sind entsprechend der Festsetzung IV.2.1 mind. 1,5 m von der Grundstücksgrenze zurückzusetzen.

Abwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung erfolgt im modifizierten Trennsystem, das Niederschlagswasser ist soweit als möglich am Grundstück zu versickern. Überschüssiges Regenwasser aus den Dachflächen und den befestigten Hofflächen wird in den Langgraben abgeleitet.

Wenn die vorgesehene Nutzung der befestigten Flächen eine Verschmutzung des Regenwassers erwarten lässt, ist dieses in Regenklärbecken einzuleiten oder dem Schmutzwasserkanal zuzuführen. Eine Entscheidung hierüber wird im Einzelfall im Zuge der baurechtlichen Genehmigung des Bauvorhabens getroffen.

Grundwasser

Keller müssen bei Auftreten von Grundwasser als wasserdichte Wanne ausgeführt werden. Permanente Grundwasserabsenkungen sind nicht zulässig. Vorübergehende Grundwasserabsenkungen sind nur mit wasserrechtlicher Erlaubnis nach Art. 17 a BayWG zulässig.

Dränagen

Dränagen sind im Baugebiet grundsätzlich nicht erlaubt.

III. Textliche städtebauliche Hinweise

III.1 Schallimmissionsschutz

Die Grundlage der schallimmissionsschutztechnischen Anforderungen an den Bebauungsplan bildet der Bericht des IB Sorge Nr. 5322.1 – Schallimmissionsschutz in der Bauleitplanung – vom 16. Oktober 1997 und der Überarbeitung vom 17. April 1998.

Die Parzellierungen sowie der Verlauf des Lärmschutzwalles „Am Läusberg“ (Planungsstand vom 17.12.1997) wurden hierbei berücksichtigt. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes und zur Gewährleistung einer optimierten gewerblichen Nutzung des Planungsgebietes erfolgt eine Unterteilung des Geltungsbereiches in Bereiche mit unterschiedlich hohen zulässigen Schallemissionskontingenten auf Grundlage des §1, Abschnitt 4 der BauNVO. Bei Schallemissionskontingenten handelt es sich um maximal zulässige immissionswirksame, flächenbezogene, taktmaximalbewertete Schalleistungspegel je m² Grundstücksfläche, deren Einhaltung für die Einzelbauvorhaben prüffähig nachzuweisen ist.

IV. Begründung zur Grünordnungsplanung

IV.1 Lage

Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Ortsrand von Adelsdorf und wird im Süden von der Kreisstraße ERH 16, im Norden von der Gemeindeverbindungsstraße Adelsdorf-Nainsdorf und der Hochstädter Straße begrenzt.

Im Norden des Geltungsbereich schließt unmittelbar der als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesene Aischgrund an.

IV.2 Planungsziele

Die Bebauungsplanänderung verfolgt drei Hauptziele:

- Qualitative und quantitative Verbesserung der Niederschlagswasserbeseitigung in den Langgraben als Vorfluter
- Aktualisierung der Lageänderung von untergeordneten internen Erschließungsstraßen
- Erweiterung des Gewerbegebiets auf der Fl.Nr. 599, Gmkg. Aisch

IV.3 Grundlagenermittlung und Grünordnungskonzept

Planungsrechtlich ist bei der Änderung bestehender Bebauungspläne vom geltenden Rechtsstatus auszugehen.

Hier handelt es sich um ein durch Schalleistungspegel eingeschränktes Gewerbegebiet mit grünordnerischen Festsetzungen im öffentlichen und privaten Bereich.

Die vorgenannten Maßnahmen zur Verbesserung der Niederschlagswasserbeseitigung aus dem Gewerbegebiet mit einer Erhöhung des Grünflächenanteils um ca. 4.300 m² bewirken auch in der grünordnerischen Bilanz eine Verbesserung gegenüber des bestehenden Bebauungsplans.

Da im Änderungsbereich des Bebauungsplans bereits etliche Parzellen bebaut wurden und genutzt werden, werden die grünordnerischen Festsetzungen des Bestandsbebauungsplans weitgehend übernommen, um ungleiche Rechtsgrundlagen innerhalb des Geltungsbereichs zu vermeiden:

- Baum- und Pflanzflächenfestsetzungen auf privaten und öffentlichen Flächen
- Renaturierung des Langgrabens
- Trennkanalisation
- Festsetzungen zur extensiven Begrünung von Flachdächern

Die rein lagemäßige Verschiebung von untergeordneten Erschließungsstraßen bewirkt keine planungsrelevanten Änderungen gegenüber dem Bestandsbebauungsplan und kann in der Betrachtung außer Acht gelassen werden.

Die Erweiterung des Gewerbegebiets auf der Fl.Nr. 599, Gmkg. Aisch auf eine Waldfläche ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Für diese Erweiterungsfläche ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden (vgl. Anlage „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“).

Unabhängig von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist der Waldverlust auch waldrechtlich auszugleichen.

IV.4 Altlasten

Das Areal der Gewerbegebietserweiterung war seit Jahrhunderten als Wald genutzt worden. Deshalb sind Altlasten im Sinne des Bodenschutzgesetzes nicht zu erwarten.

IV.5 Umweltbericht

Der Umweltbericht zur Beschreibung der Umweltsituation sowie der Bewertung der vorgesehenen Eingriffe mit seinen Wirkfaktoren liegt dem Bebauungsplan als gesonderte Anlage bei.

IV.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Für die als Gewerbegebiet ausgewiesene Erweiterungsfläche ist gemäß § 8a Abs. 1 BNatSchG die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs erfolgt nach den „Grundzügen zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Leitfaden)“ - (vgl. Anlage „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“).

Für die Maßnahmen im Bereich des bestehenden Bebauungsplanes ist nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB kein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich, da zum einen bereits vorher Baurecht bestand und zum anderen mit den vorgesehenen Maßnahmen keine Erhöhung der Eingriffe in den Naturhaushalt verbunden sind.

IV.7 Waldrechtlicher Ausgleich

Unabhängig von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist der Waldverlust auch waldrechtlich auszugleichen.

V. Textliche Festlegungen zur Grünordnung

V.1 Öffentliche Grünflächen

V.1.1 Pflanzgebote für Bäume

Die mit Planzeichen festgesetzten Baumpflanzungen sind zwingend einzuhalten und fachgerecht zu unterhalten.

Bei eventuellem Ausfall ist entsprechend der Festsetzungen nachzupflanzen.

Baumarten und –größen:

Acer platanoides	Spitzahorn	H. 4xv. mDb. StU 20/25
Quercus robur	Stieleiche	H. 4xv. mDb. StU 20/25
Tilia cordata	Winterlinde	H. 4xv. mDb. StU 20/25

V.1.2 Straßenbegleitgrün

Die öffentlichen Grünflächen sind mit standortheimischen Gehölz- und/oder Staudenarten zu bepflanzen und fachgerecht zu unterhalten.

Teilflächen, die aufgrund verkehrstechnischer Anforderungen von einer Bepflanzung freizuhalten sind (Bankett, Sichtfelder u.a.) sind mit einer Landschaftsrasenmischung anzusäen und fachgerecht zu unterhalten.

V.1.3 Renaturierung Langgraben

Der Langgraben ist von seinem derzeitigen naturfernen Zustand zu einem naturnahen Gewässer umzubauen.

Hierfür ist eine beschränkte wasserrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 17 BayWG einzuholen. Die konkreten wasserbaulichen und landschaftspflegerischen Maßnahmen sind mit den beteiligten Fachbehörden abzustimmen.

Ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht nach § 9 (1) BauGB ermöglicht die Anlage einer bis 6 m breiten Brücke und die Anlage von Trassen für Ver- und Entsorgungsleitungen.

An der südlichen Uferseite wird ein ca. 2,5 m breiter, mit Schotterrassen befestigter Wirtschaftsweg zur Sicherstellung der Unterhaltungspflege angelegt. Tore mit Wegeverbindungen zu den privaten Anliegergrundstücken und bauliche Anlagen entlang der Grenze sind nicht zulässig.

V.1.4 Öffentliche Entwässerungsgräben und –mulden

Zur Verbesserung der biologischen Reinigung von Niederschlagswasser-einleitungen aus den angrenzenden Gewerbe- und Verkehrsflächen werden mit einer belebten Bodenschicht versehene Entwässerungsgräben und –mulden angelegt.

Die technische Ausführung erfolgt in Anlehnung an das Arbeitsblatt A 138 der Abwassertechnischen Vereinigung eV..

V.1.5 Zeitliche Fristbindung

Die Pflanzmaßnahmen sind bis spätestens zum 15. April des Jahres abgeschlossen sein, das dem Jahr folgt, in dem die genehmigten Erschließungs- und Entsorgungsmaßnahmen beendet sind.

V.2 Private Grünflächen

V.2.1 Landschaftliche Einbindung der Gewerbeparzellen

Zur landschaftlichen Einbindung der Gewerbegrundstücke werden mit Planzeichen Gehölzstreifen festgesetzt.

Die Einfriedungen sind 1.5 m von der Grundstücksgrenze zurückzusetzen. Die optische Kaschierung des Zauns erfolgt durch eine Baum- und Strauchreihe innerhalb sowie eine halbhohe Vorpflanzung außerhalb des Zauns.

Für die Bepflanzung sind standortheimische Arten zu verwenden.

Die Pflanzung erfolgt mit einem Reihenabstand von 1 m und einem Abstand in der Reihe von 1,50 m.

Ein Anteil von 10 % der Pflanzenstückzahl ist mit Baumarten der Wuchsklasse I und II auszuführen.

Baumschulmindestgrößen:

Hochstämme:	H. 3xv. mDb. StU 16/18
Solitärbäume/ Heister:	Sol. 3xv. mDb. 250/300
Strauchware:	3-5 TR, 100/150
Kleingehölze:	C. 30/40, 2xv. 30/40

Wegen der eingeschränkten Auswahl an standortheimischen Arten in der Wuchshöhe 0,5 bis 1,5 m sind auch nichtheimische Arten und Sorten zulässig, z.B.:

Euonymus fortunei vegetus	Kriechspindel
Ligustrum vulgare „Lodense“	Zwergrainweide
Lonicera xylosteum „Clavey´s Dwarf“	Zwergheckenkirsche
Mahonia aquifolium	Mahonie
Potentilla fruticosa i.S.	Fünffingerstrauch
Ribes alpinum	Alpenbeere
Spiraea bumalda i.S.	Sommerspiere
Symphoricarpos x chenaultii „Hancock“	Schneebeere

V.2.2 Durchgrünung der Gewerbeparzellen

Pro angefangene 400 m² Freifläche ist ein hochstämmiger Großbaum gemäß Pkt. IV.1.1. zu pflanzen und dauerhaft fachgerecht zu unterhalten.

Pkw-Stellplätze sind mit 1 hochstämmigen Großbaum pro angefangene 7 Pkw-Stellplätze zu überstellen. Diese Bäume sind auf den Gesamtbaumbedarf pro Gesamtfreifläche anrechenbar.

Die Baumscheibe muss mind. 15 m² groß sein und ist von jeglicher Überbauung oder Ablagerung freizuhalten.

Bei eventuellem Ausfall ist entsprechend der Festsetzungen nachzupflanzen.

V.2.3 Private Entwässerungsgräben und –mulden

Zur Verbesserung der biologischen Reinigung von Niederschlagswasser-einleitungen aus den Dach- und Verkehrsflächen der Gewerbezellen werden mit einer belebten Bodenschicht versehene Entwässerungsmulden angelegt.

Die technische Ausführung erfolgt in Anlehnung an das Arbeitsblatt A 138 der Abwassertechnischen Vereinigung eV..

Die fachlich-technische Eignung der Entwässerungsmulden ist im Rahmen der Entwässerungsplanung bei der Bauplangenehmigung nachzuweisen.

V.2.4 Zeitliche Fristbindung

Die Pflanzungen müssen spätestens bis zum 15. April des Jahres abgeschlossen sein, das dem Jahr folgt, in dem die genehmigten Außenbaumaßnahmen beendet sind.

V.2.5 Freiflächengestaltungsplan

Die geforderten grünordnerischen Qualitäten und Umweltstandards sind mit der Eingabeplanung in einem qualifizierten Freiflächengestaltungsplan darzustellen und nachzuweisen.

V.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Ausgleichsflächen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung erfolgt nach dem „Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (vgl. Begründung zur Grünordnung).

Der ermittelte naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt auf dem gemeindeeigenen Grundstück Fl.Nr. 300, Gmkg. Weppersdorf (vgl. Ausgleichsflächenübersichtsplan M 1:1000).

Entwicklungsziel ist die Neubegründung und Entwicklung eines naturnahen, standortgerechten Laubmischwaldes mit Waldmantel und Saumbereichen.

Die Entwicklungsdauer beträgt 15 Jahre.

Die Meldung der Ausgleichsfläche beim Ökoflächenkataster des LfU in Kulmbach ist unmittelbar nach Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes zu veranlassen.

V.4 Waldrechtlicher Ausgleich

Der Waldverlust von 0,846 ha wird gemäß Art. 9 BayWaldG etwa im Verhältnis 1.1 durch eine Ersatzaufforstung auf dem Grundstück Fl.Nr. 300, Gmkg. Weppersdorf auszugleichen.

Der forstliche Ausgleichsflächenbedarf kann auf den naturschutzrechtlichen Kompensationsumfang angerechnet werden.

Umweltbericht

gem. § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB

1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Die Bebauungsplanänderung verfolgt drei Hauptziele:

- Qualitative und quantitative Verbesserung der Niederschlagswasserbeseitigung in den Langgraben als Vorfluter
- Aktualisierung der Lageänderung von untergeordneten internen Erschließungsstraßen
- Erweiterung des Gewerbegebiets auf der Fl.Nr. 599, Gmkg. Aisch

Die im Planteil dargestellte, ca. 0,846 ha große Gewerbegebietserweiterung ist aus dem geltenden Flächennutzungs- und Landschaftsplan entwickelt und gewährleistet eine geordnete städtebauliche Entwicklung.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Mensch

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<p>Kiefernforst</p> <p>Südlich und östlich angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet; nördlich verläuft die Gemeindeverbindungsstraße Adelsdorf-Nainsdorf; westlich schließen sich Waldbestände an.</p> <p>Mit der Erweiterung rückt das Gewerbegebiet näher an den Ortsteil Nainsdorf heran; zum Schutz der Nainsdorfer Bürger und deren Wohnnutzung wird ein immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel von 60 dB(A)m² tags und 45 dB(A)/m² nachts festgesetzt.</p>	<p>Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan</p> <p>Flurkarte M 1:1000</p> <p>Luftbild</p>	<p><u>Bau:</u></p> <p>Die Störung von Siedlungsräumen durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lärm und - Luftschadstoffe sowie - Staub <p>ist während des Baus unvermeidbar. Sie wird durch die geltenden Schutzvorschriften minimiert.</p> <p><u>Betrieb:</u></p> <p>Mit der Gewerbegebietserweiterung sind ebenso unvermeidbar - wenn auch in geringem Umfang - zusätzliche negative Wirkfaktoren verbunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lärm durch betriebliche Wohnnutzung und Verkehr - Luftschadstoffe durch Heizung und Verkehr - aus Betrieb heraus entstehen keinerlei Lärm- und/oder Luftschadstoffemissionen mit Ausnahme der Lüftungs- und Klimaanlage mit unerheblichen Lärm- und Luftschadstoffemissionen 	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

2.4 Wasser

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<p>Grundwasser ca. 2,0 bis 2,5 m unter GOK anstehend</p> <p>Kein Wasserschutzgebiet vorhanden</p> <p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gibt es an Oberflächengewässern den Langgraben, der nur temporär Wasser führt</p>	<p>- Landschaftsplan</p> <p>- Erfahrung aus Baugrunderkundung für bereits bestehende, unmittelbar angrenzende Gewerbebauten</p>	<p><u>Bau- und Anlage:</u></p> <p>Verlust von offenen Bodenflächen zur Versickerung von Niederschlägen und Nachspeisung des Grundwassers im Bereich der Gewerbegebietserweiterung</p> <p><u>Betrieb:</u></p> <p>Keine Einleitung von wassergefährdenden Stoffen in Naturhaushalt durch B-Plan-Festsetzungen gem. DWA M 153</p> <p>Verbesserung der Niederschlagswasserversickerungsrate durch zusätzliches Graben- und Muldensystem</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

2.5 Klima und Luft

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
Die derzeitige Waldnutzung trägt zur Luftfilterung und Verbesserung des Kleinklimas bei.	<p>- Landschaftsplan</p> <p>- topographische Karte</p>	<p><u>Bau- und Anlage / Betrieb:</u></p> <p>Unvermeidbare Verringerung der Vegetationsflächen mit ihren Positivwirkungen für das Kleinklima und die Luftverhältnisse; Im Betrieb wird diese nachteilige Beeinträchtigung durch die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen minimiert.</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

2.6 Orts-/Landschaftsbild und Erholung

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
<p>Im Plangebiet sind keine ortsbildprägenden Strukturen oder dominante Einzelbäume vorhanden;</p> <p>Die landschaftliche Einbindung des Gewerbegebiets durch grünordnerische Festsetzungen im bestehende Bebauungsplan werden übernommen und im Bereich der Erweiterung ergänzt.</p> <p>Eine (Nah-)Erholungsnutzung findet lediglich auf dem Fuß- und Radweg entlang der Hochstädter Straße als Spazier- und Hundeausführweg statt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsplan - Flurkarte - örtliche Bestandsaufnahme 	<p><u>Bau- und Anlage:</u></p> <p>Das Ortsbild im Bereich der Erweiterung wird durch die grünordnerischen Festsetzungen wieder hergestellt.</p> <p>Im übrigen Geltungsbereich bleiben die grünordnerischen Festsetzungen zur landschaftlichen Einbindung unverändert bestehen.</p> <p>Der Fuß- und Radweg bleibt unverändert erhalten.</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
Keine Erkenntnisse über die Existenz von Kultur-, und Bodendenkmalen	<ul style="list-style-type: none"> - Flächennutzungsplan - Befragung des Landesdenkmalamtes 	<p><u>Bau- und Anlage:</u></p> <p>nicht erkennbar</p>	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

2.8 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Vorhandene Umweltsituation	Vorhandene Unterlagen	Wirkfaktoren des Vorhabens	Zusätzlicher Untersuchungsbedarf
Städtebaulich angemessene Gewerbegebietserweiterung am Siedlungsrand	- sämtliche Unterlagen gem. 2.1 bis 2.7	Wegen der insgesamt unkritischen Eingriffe in die einzelnen Schutzgüter mit Optimierungsmaßnahmen gegenüber dem geltenden Bebauungsplan sowie der städtebaulich stimmigen Ortsentwicklung ergeben sich auch aus der interaktiven Betrachtung keine zusätzlichen Wirkfaktoren.	Kein zusätzlicher Untersuchungsbedarf

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der vorgesehenen Bebauungsplanänderung wird dem aktuellen städtebaulichen Bedarf nach Gewerbeflächen in Adelsdorf Rechnung getragen und das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet – konform mit den Festlegungen des Flächennutzungsplans - arrondiert. Der Bebauungsplan nimmt in Art und Maß der Bebauung Rücksicht auf die bestehenden Gewerbebauten.

Die vorgesehenen Maßnahmen zur örtlichen Niederschlagswasserbeseitigung bewirken eine deutliche ökologische und wasserwirtschaftliche Verbesserung gegenüber dem geltenden Bebauungsplan.

Vermeidbare ökologische Nachteile sind nicht ableitbar.

Die Nichtdurchführung erhält den Status Quo mit der bestehenden forstwirtschaftlichen Nutzung. Die Nachteile ergeben sich aus der Umkehrung der vorgenannten Vorteile der Bebauungsplanänderung.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die mit dem Bebauungsplan verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt werden wie folgt vermieden bzw. auf das unvermeidliche Maß minimiert:

a) Schutzgut Arten- und Lebensräume:

- Entwicklung von Großbaum- und Heckenbeständen mit Schaffung von (Teil-) Lebensräumen für an Siedlungen angepasste Arten

b) Schutzgut Wasser:

- Niederschlagswasserrückhaltung und –versickerung auf den Gewerbegrundstücken und auf öffentlichen Flächen gemäß ATV-DWA-Merkblatt 153
- Trennkanalisation

c) Schutzgut Boden: - / -

d) Schutzgut Klima / Luft:

- Pflanzung von Großbäumen und Hecken zur Staubbindung, Luftfilterung sowie Verbesserung des Kleinklimas durch deren Verdunstungsleistung

e) Schutzgut Landschaftsbild:

- Entwicklung eines durch landschaftstypisch mit freiwachsenden Hecken eingebundenen Ortsrands

5. Planungsalternativen

Aufgrund der Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebiets mit bereits vorhandener Haupteerschließung sowie grundsätzlich der konsequenten Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan kommen zur vorliegenden Planung keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten in Betracht.

Die wasserwirtschaftlichen Belange wurden an den aktuellen technischen und rechtlichen Stand angepasst und mit den Fachbehörden abgestimmt. Ein Ansatz für Planungsalternativen ergibt sich nicht.

6. Methodik der Umweltprüfung

Bei der Erstellung des Umweltberichts wurde auf bestehendes Datenmaterial zurückgegriffen. Angesichts der örtlichen Gegebenheiten und der vorgesehenen Baumaßnahme sind vertiefte Einzeluntersuchungen nicht angemessen, da die zu erwartenden Auswirkungen aus dem Eingriff mit allgemeinerwissenschaftlichem Wissen ableitbar sind.

Daraus resultierende Kenntnislücken besitzen mit höchst anzunehmender Wahrscheinlichkeit keine Planungsrelevanz.

7. Monitoring

Die Gemeinde Adelsdorf führt folgende Eigenkontrollen durch, um die tatsächliche Umsetzung der Umweltstandards zu gewährleisten. Unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen sollen frühzeitig erkannt werden, um diesen durch geeignete Maßnahmen begegnen zu können:

- Ortsbegehung im 1-monatigen Turnus während der Bauphase
- Einziehung der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauBG
- Ergebnisdokumentation der Ortsbesichtigungen sowie der Anzeigen der Fachbehörden in fortlaufendem Protokoll, insbesondere Erfolgskontrolle der landschaftlichen Einbindung durch freiwachsende Hecke

8. Zusammenfassung

Die vorgesehene Bebauungsplanänderung schafft die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die infrastrukturell und städtebaulich angemessene Erweiterung der Gewerbeflächen in Adelsdorf.

Mit der Bebauung und seinen grünordnerischen Maßnahmen wird gleichzeitig der nördliche Rand des Gewerbegebiets arrondiert.

Die durch die Bodenversiegelung verursachten Umweltfolgen für das Schutzgut Wasser werden durch die Maßnahmen zur Oberflächenwasserrückhaltung und -versickerung minimiert. Das Ortsbild am nördlichen Gewerbegebietsrand und entlang des öffentlichen Fuß- und Radwegs wird durch grünordnerische Maßnahmen wieder hergestellt.

Die verbleibenden unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt werden gemäß § 8a Abs. 1 BnatSchG bewertet und der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich nach den Grundsätzen zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung („Leitfaden“) ermittelt.

Aufgestellt:
Cadolzburg den 18.07.2007

R. Ellinger
Landschaftsarchitekt BDLA

Gemeinde Adelsdorf
Änderung des Bebauungsplan „Gewerbe- und Industriegebiet Am Langgraben“ in Adelsdorf

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Aufgabenstellung

Das vorgenannte Gewerbegebiet wird im Nordwesten um das Grundstück Fl.Nr. 599, Gmkg. Aisch erweitert. Für diese Teilfläche ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 8a Abs. 1 BNatSchG anzuwenden.

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs erfolgt nach den Grundsätzen zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung („Leitfaden“).

Die Bestimmung des naturschutzrechtlichen Eingriffs aufgrund des Bauvorhabens sowie die Möglichkeiten zur Regelung des Ausgleichs werden in der nachfolgenden Niederschrift in vier Arbeitsschritten vollzogen. Am Ende der Betrachtung lassen sich die Summe der berechneten erforderlichen Ausgleichsflächen mit einer vorgeschlagenen Auswahl von geeigneten Flächen für die jeweiligen Ausgleichsmaßnahmen als Basis für die vom Gesetzgeber geforderte Ausgleichsregelung miteinander vergleichen.

Die o.g. vier Arbeitsschritte werden in der folgenden Übersicht erläutert:

Tab.1* Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

- | | |
|-----------|---|
| Schritt 1 | Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme) |
| Schritt 2 | Erfassen des Eingriffs und Weiterentwicklung in der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild |
| Schritt 3 | Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen als Grundlage für die Abwägung |
| Schritt 4 | Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich unter Berücksichtigung der dort naturschutzfachlich in Betracht kommenden Maßnahmen als Grundlage für die Abwägung |

* Quelle: *Arbeitsgruppe' Eingriffsregelung in der Bauleitplanung' - 01/2003* „Grundsätze für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Ergänzte Fassung)

1. Bestandsaufnahme mit Bewertung der Bedeutung für Natur und Landschaft

Das zur Bebauung vorgesehene Grundstück Fl.Nr. 599, Gmkg. Aisch umfasst ca. 8450 m². Das Grundstück wird derzeit waldwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich um einen Kiefernforst mit Beimischung von Laubholzarten (vgl. floristische Bestandsbeschreibung im Anhang).

Seltene oder geschützte Arten sind nicht vorhanden.

Die im Norden angrenzende Verkehrsfläche wurde aus erschließungssatzungstechnischen Gründen einbezogen, bleiben jedoch in der Bauleitplanung unverändert und somit als „Flächen ohne Eingriff“ außerhalb der Berechnung für den naturschutzrechtlichen Ausgleich.

Tab.1 **Bewertende Bestandsaufnahme mit naturschutzfachlicher Klassifizierung**

Gebietsabschnitt	Flächenprofil	Flächenanteile		
		Kategorie 1*	Kategorie 2**	Kategorie 3**
Fl.Nr. 599, Gmkg. Aisch	nicht standort-gemäßer Wald	--	0,846 ha	--
Fl.Nr. 595/Tfl. Gmkg. Aisch	Verkehrsflächen	0,261 ha	--	--
Summe		0,261 ha	0,846 ha	--

* Kategorie 1 - Gebiete mit *geringer* Bedeutung für Natur und Landschaft

** Kategorie 2 - Gebiete mit *mittlerer* Bedeutung für Natur und Landschaft

** Kategorie 3 - Gebiete mit *hoher* Bedeutung für Natur und Landschaft

2. Erfassung des Eingriffs

Tab.2 **Flächenmäßige Erfassung des Eingriffs innerhalb des Baugebiets mit naturschutzfachlicher Wertung**

Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere			
Fläche	Typ A <i>hoher</i> Versiegelungs- und Nutzungsgrad GRZ >0,35	Typ B <i>niedriger</i> und <i>mittlerer</i> Versiegelungs- und Nutzungsgrad GRZ bis 0,35	Flächen ohne Eingriff = vorhandene Bau- und Verkehrsflächen
Gesamteingriffsfläche	0,846 ha	--	0,261 ha
Auszugleichende Eingriffsfläche	0,846 ha	--	0,261 ha

3. Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Tab.3 Darstellung der unter Berücksichtigung der jeweiligen Beeinträchtigungsintensität ermittelten erforderlichen Ausgleichsflächen aufgrund von Bebauung:

	Flächenanteile der Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere unter Einbeziehung des <i>Kompensationsfaktors</i> gemäß der jeweiligen Beeinträchtigungsintensität	
Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Typ A (<i>hoher</i> Versiegelungs- und Nutzungsgrad - GRZ > 0,35)	Typ B (<i>niedriger bis mittlerer</i> Versiegelungs- und Nutzungsgrad - GRZ < 0,35)
Kategorie 1 (Gebiete <i>geringer</i> Bedeutung)	0,00 ha	0,00
Kategorie 2 (Gebiete <i>mittlerer</i> Bedeutung)	0,846 ha x 0,9 = 0,761 ha	0,00 ha
Kategorie 3 (Gebiete <i>hoher</i> Bedeutung)	0,00 ha	0,00 ha
Gesamtsumme	0,761 ha	

Begründung des Ausgleichsfaktors:

Der Eingriff in den Naturhaushalt besteht in erster Linie in der Versiegelung von bisher offenen Bodenflächen mit seinen nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sowie Klima und Luft.

Der Ausgleichsfaktor für den nicht standortgemäße Kiefernforst liegt gemäß Liste 1b des Leitfadens am unteren Rand der möglichen Bandbreite in der Kategorie II.

Schutzgutbetrachtung hinsichtlich Vermeidung von Beeinträchtigungen:

- Schutzgut Arten- und Lebensräume:
Entwicklung von Großbaum- und Heckenbeständen mit Schaffung von (Teillebensräumen für an Siedlungen angepasste Arten
- Schutzgut Wasser:
Niederschlagswasserrückhaltung und von Abwasser getrennte Zuleitung in Vorfluter gemäß ATV-DWA-Merkblatt 153
- Schutzgut Boden: - / -
- Schutzgut Klima / Luft:
Pflanzung von Großbäumen und Hecken zur Staubbindung, Luftfilterung sowie Verbesserung des Kleinklimas durch deren Verdunstungsleistung
- Schutzgut Landschaftsbild:
Entwicklung eines durch landschaftstypisch mit freiwachsenden Hecken eingebundenen Gewerbegebietsrands zur Höchstädter Straße;
- Schutzgut Mensch:
Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln zum Lärmimmissionsschutz der nahegelegenen Wohnbebauung

Wegen der vorgesehenen grünordnerischen Gestaltungsmaßnahmen zur Durchgrünung des Gewerbegrundstücks und der landschaftlichen Einbindung sowie aufgrund der vorgenannten Maßnahmen zur Vermeidung von Maßnahmen wird ein Abschlag um 0,1 auf einen mittleren Ausgleichsfaktor von 0,9 angesetzt.

4. Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen

Die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen werden auf einer Teilfläche des sowohl als Aufforstungs-, als auch als Ausgleichsfläche anerkannten Grundstück Fl. Nr. 300, Gmkg. Weppersdorf nachgewiesen.

Bewertung der ökologischen Verbesserungsstufen der Ausgleichsfläche lt. Anhang Leitfaden, Liste 1a und b:

- a) Ausgangszustand mit Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:
Ackerfläche = Kategorie I, oberer Wert
- b) Entwicklungsziel mit Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:
Standortgemäße Erstaufforstung mit Waldmantel
und Säumen = Kategorie II, oberer Wert

Ergebnis: Die Ausgleichsfläche wird um 1 Wertstufe verbessert.

	Maßnahme	Fläche
4.1	Neubegründung eines standortgerechten, naturnahen Laubmischwaldes mit Waldmantel und –säumen auf Fl.Nr. 300, Gmkg. Weppersdorf (vgl. Ausgleichsflächen-Maßnahmenplan M 1:1000)	0,834 ha
	Ausgleichsfläche zur Meldung an amtliches Ökoflächenkataster	0,834 ha

Aufgestellt:
Cadolzburg, den 18.07.2007

R. Ellinger, Landschaftsarchitekt BDLA

Anlagen:

Anlage 1: Floristische Bestandsbeschreibung des Kiefernforstes
Anlage 2: Ausgleichsflächenplan M 1:1000

Anlage 1: Floristische Bestandsbeschreibung des Kiefernforstes
(Fl.Nr. 599, Gmkg. Aisch)

A. Baumschicht:	ca. 70 %	<i>Pinus silvestris</i>	Waldkiefer
	ca. 15 %	<i>Quercus robur</i>	Steileiche
	ca. 15 %	<i>Betula pendula</i>	Sandbirke
		<i>Populus hybr.</i>	Hybridpappel
		<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
		<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde (Einzelexemplar)
B. Strauchschicht:		<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder (dominierend)
		<i>Rubus fruticosus</i>	Wilde Brombeere
	vereinzelt:	<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
		<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
		<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	
C. Krautschicht		<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe
		<i>Agropyron caninum</i>	Hundsquecke
		<i>Arenaria serphyllifolia</i>	Quendelblättriges Sadkraut
		<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Waldzwenke
		<i>Bromus ramosus</i>	Waldtrespe
		<i>Centaurea scabiosa</i>	Wiesenflockenblume
		<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut
		<i>Crepis vesicaria</i>	Löwenzahnpippau
		<i>Equisetum arvense</i>	Zinnkraut
		<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressenwolfsmilch
		<i>Festuca ovina</i>	Schafschwingel
		<i>Fragaria vesca</i>	Walderdbeere
		<i>Geranium robertianum</i>	Rupprechtskraut
		<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz
		<i>Hieracium sylvaticum</i>	Waldhabichtskraut
		<i>Melampyrum cristatum</i>	Kammwachtelweizen
		<i>Milium effusum</i>	Waldflattergras
		<i>Poa nemoralis</i>	Hainrispengras
		<i>Potentilla anserina</i>	Gänsefingerkraut
		<i>Rumex acetosa</i>	Sauerampfer
		<i>Senecio nemorensis</i>	Haingreiskraut
		<i>Silene vulgaris</i>	Aufgeblasenes Leimkraut
		<i>Taraxacum officinale</i>	Wiesensilberzahn
	<i>Urtica dioica</i>	Brennnessel	
	<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamanderehrenpreis	
	<i>Vicia cracca</i>	Vogelwicke	
sowie als Gartenflüchtling, bzw. durch Ablagerung von Gartenabfällen:		<i>Iris barbata</i>	Schwertlilie
		<i>Sedum telephium</i>	Hohe Fetthenne