

# Gemeinde Adelsdorf

## 13. Änderung des Flächennutzungsplanes

### Begründung

WEGNER  

---

STADTPLANUNG



## Bearbeitung:

WEGNER  
STADTPLANUNG

Tiergartenstraße 4c  
97209 Veitshöchheim

Tel. 0931/9913870  
Fax 0931/9913871

info@wegner-stadtplanung.de  
www.wegner-stadtplanung.de

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Bertram Wegner, Architekt, Stadtplaner SRL  
B. Sc. Robin Röhl, Geograph

 Landschaftsplanung  
Klebe

Glockenhofstr. 28  
90478 Nürnberg

Tel. 0911/331996  
Fax 0911/331968  
info@landschaftsplanung-klebe.de

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. (FH) Fabian Uhl, Landschaftsarchitekt / Landschaftsplaner

aufgestellt: 12.10.2022  
geändert: 21.06.2023  
red. geändert: 27.09.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>A. Begründung der Änderung des Flächennutzungsplanes .....</b>	<b>4</b>
1. Planungsanlass .....	4
2. Planungsrechtliche Situation.....	4
3. Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches .....	4
4. Ziele und Grundsätze der Raumordnung .....	5
5. Bisherige Darstellung im FNP .....	5
6. Beabsichtigte Darstellung im FNP .....	6
7. Erschließung, Ver- und Entsorgung .....	7
8. Immissionsschutz .....	7
9. Wasserrechtliche Belange .....	7
10. Natur und Landschaft, Umweltprüfung.....	7
11. Flächenbilanz .....	8
<b>B. Umweltbericht .....</b>	<b>9</b>
1. Inhalt und wichtigste Ziele der Flächennutzungsplanänderung (Kurzdarstellung) .....	9
2. Methodik der Umweltprüfung .....	9
2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	9
2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Zusammenstellung der Untersuchungen .....	9
3. Umweltrelevante Ziele aus übergeordneten Planungen und Fachplanungen.....	10
4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Flächennutzungsplanänderung .....	10
4.1 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung.....	10
5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Null-Variante .....	15
6. Alternative Planungsmöglichkeiten .....	15
7. Kumulierungswirkungen .....	15
8. Hinweise zum Monitoring.....	15
9. Zusammenfassung .....	15
<b>C. Hinweise zum Verfahren.....</b>	<b>17</b>

## A. Begründung der Änderung des Flächennutzungsplanes

### 1. Planungsanlass

Anlass der Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Aufstellung des Bebauungsplanes „Energiezentrale Adelsdorf“. Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die geplante Errichtung eines Heizkraftwerkes in Adelsdorf. Die bestehende Biomasseheizung (Standort Bauhof) muss aufgrund von Neuplanungen, Kapazitätsengpässen und der aktuellen, angespannten Lage am Energiemarkt möglichst zügig erweitert werden. Zur Versorgung der Nutzer bedarf es dem Neubau einer Fernwärmeleitung, welche den neuen Standort an das bestehende Leitungsnetz anbindet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verfolgen die Gemeinde Adelsdorf und die Gemeindewerke Adelsdorf KU das Ziel, die Versorgung mit regenerativen Energien im Gemeindegebiet weiter auszubauen.

### 2. Planungsrechtliche Situation

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 26.10.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Energiezentrale Adelsdorf“ sowie – gemäß § 8 Abs. 3 BauGB – parallel die 13. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich nördlich der Höchststadter Straße beschlossen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes betrifft größtenteils den Geltungsbereich des vorgenannten Bebauungsplanes und ist erforderlich, da der Flächennutzungsplan extensiv genutzte Flächen darstellt, während im Bebauungsplan Versorgungsfläche: Heizzentrale, Grünflächen sowie Wald (teilweise Ausgleichsfläche) festgesetzt werden sollen. Um dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen, wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

### 3. Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches

Der Änderungsbereich liegt am nördlichen Ortsrand von Adelsdorf. Er wird begrenzt durch die Höchststadter Straße im Süden, den Reutgraben im Osten, sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen im Westen und Norden. Der Änderungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 357, 357/1, 357/2 der Gemarkung Adelsdorf ganz, sowie eine Teilfläche der Flurnummer 358 der Gemarkung Adelsdorf und umfasst eine Fläche von ca. 1,02 ha. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes weicht bewusst an zwei Stellen von dem Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes ab. Die betroffene Fläche im Norden des Geltungs- bzw. Änderungsbereiches wurde vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Fürth als Wald im Sinne des § 2 Abs. 1 Bundeswaldgesetz i. V. m. Abs. 2 eingestuft und wird daher dementsprechend im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Bebauungsplan werden lediglich die für das Bauvorhaben benötigten Ausgleichsflächen innerhalb der Waldfläche in den Geltungsbereich miteinbezogen, da für die übrige Waldfläche keine Erforderlichkeit der Einbeziehung in den Geltungsbereich besteht. Die zweite Fläche ist ein Teilstück des Reutgrabens. Dieses Teilstück wurde im Bebauungsplan in den Geltungsbereich mit einbezogen, um die Entwässerung des Niederschlagswassers zu gewährleisten. Da im Flächennutzungsplan der Reutgraben schon dargestellt ist, ist in diesem Bereich eine Flächenutzungsplanänderung nicht notwendig.



Lageplan, unmaßstäblich (Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics 2022)

#### 4. Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Der Änderungsbereich liegt im Randbereich des Vorranggebietes für Hochwasserschutz (HS 2) des Regionalplans der Region Nürnberg (R 7). Zudem grenzt der regionale Grünzug Aischgrund nördlich und westlich direkt an das Gebiet an.

Die Planung entspricht den folgenden Zielen (Z) und Grundsätzen (G) des LEP Bayern:

##### „6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung- und umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher:

Potenziale der Energieeinspeisung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden.

##### 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

##### 6.2.5 Bioenergie

(G) Die Potenziale der Bioenergie sollen nachhaltig genutzt werden.“

Nördlich, in einer Entfernung von ca. 50 – 100 m befindet sich das Vogelschutzgebiet Aischgrund.

#### 5. Bisherige Darstellung im FNP

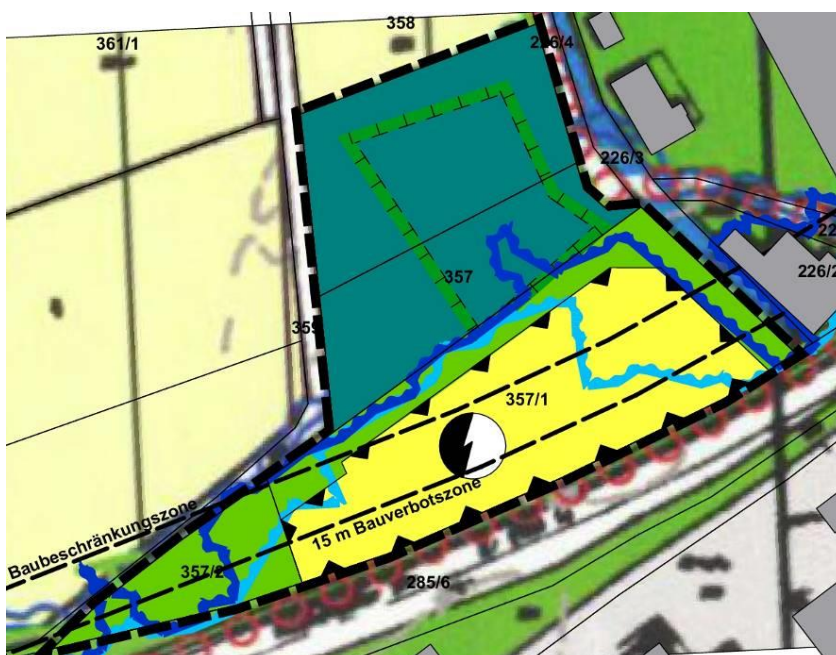
Im wirksamen Flächennutzungsplan (Stand 9. Änderung vom 16.12.2015 – die Änderungen 10-12 befinden sich noch in Aufstellung) der Gemeinde Adelsdorf ist das Gebiet als extensiv genutzte Fläche sowie als Suchraum für Ausgleichsflächen dargestellt. Im östlichen Änderungsbereich verläuft von Nord nach Süd eine unterirdische Versorgungsleitung (Eigentümer und Zweck derzeit nicht bekannt), parallel dazu (außerhalb des Änderungsbereiches) verläuft der Reutgraben.



Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans und Änderungsbereichs

## 6. Beabsichtigte Darstellung im FNP

Der Änderungsbereich soll künftig als Versorgungsfläche: Heizzentrale, als Grünfläche sowie als Wald (teilweise Ausgleichsfläche) dargestellt werden, da die betroffene Fläche als Wald im Sinne des § 2 Abs. 1 Bundeswaldgesetz i. V. m. Art. 2 vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Fürth eingestuft wurde. Weiterhin erhält die Versorgungsfläche eine Randsignatur als Fläche mit Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen. Zudem wird nachrichtlich die Bauverbots- und Baubeschränkungszone der Kreisstraße dargestellt.



Beabsichtigte Darstellung des Flächennutzungsplans

## **7. Erschließung, Ver- und Entsorgung**

Die Straßenanbindung erfolgt direkt über die Höchstadter Straße.

Die Erschließung mit Wasser und weiteren Versorgungsmedien ist durch Anschluss an die bestehenden Leitungen im Bereich der Höchstadter Straße neu herzustellen. Der Anschluss an das Nahwärmenetz ist neu herzustellen.

Die Entwässerung ist im Trennsystem vorgesehen. Die genaue Entwässerungsplanung ist im parallel erstellten Bebauungsplan „Energiezentrale Adelsdorf“ beschrieben.

## **8. Immissionsschutz**

Durch das Ingenieurbüro pm\_akustik GmbH, Höchststadt wurde für den Bebauungsplan „Energiezentrale Adelsdorf“ ein schalltechnisches Gutachten (Bericht Nr. 0109-22 vom 03.03.2023) erstellt. Im Bebauungsplan werden detaillierte Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen. Mit den getroffenen Festsetzungen werden die Anforderungen an den nachbarschaftlichen Schall-Immissionsschutz an den untersuchten maßgeblichen Immissionsorten rechnerisch eingehalten.

## **9. Wasserrechtliche Belange**

Die Änderungsfläche befindet sich teilweise im amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Aisch, sowie teilweise in der HQ100 Gefahrenfläche. Die HQ100 Gefahrenfläche entspricht der Neuberechnung des amtlichen Überschwemmungsgebietes und prognostiziert einen geringeren Umfang der Überschwemmungen in diesem Bereich. Die geplante Versorgungsfläche: Heizzentrale liegt vollständig außerhalb der HQ100 Fläche und überschneidet sich mit dem derzeit festgesetzten Überschwemmungsgebiet nur geringfügig an seinem östlichen Rand. Das HQextrem Hochwasser entspricht im Bereich des Plangebietes in etwa den Ausläufern des HQ100 und spart die Versorgungsfläche größtenteils aus. Lediglich im westlichsten und östlichsten Randbereich findet eine Überlagerung statt in einer Höhe von ca. 263,5 m ü. NN.

Da die Änderungsfläche innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes liegt, ist parallel zur Bauleitplanung eine Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs. 2 WHG zu stellen. Der (formlose) Antrag auf wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung wurde mit Schreiben vom 02.02.2023 zwischenzeitlich beim Landratsamt gestellt. Im Vorhinein sind hierzu Abstimmungen mit dem Wasserwirtschaftsamt und dem Landratsamt erfolgt. Nach Abstimmung soll für alle wasserrechtlichen Betrachtungen das faktische Überschwemmungsgebiet (und nicht das aktuell noch amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet) herangezogen werden. Das zu überbauende Grundstück liegt außerhalb des faktischen Überschwemmungsgebietes, weshalb alle Punkte von 3 bis 8 (gem. den Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung) zutreffen und bei Hochwasser keinerlei Schäden oder negative Auswirkungen durch diese Bebauung entstehen.

Mit Schreiben des Landratsamtes Erlangen-Höchststadt vom 24.04.2023 (AZ 40647) wurde eine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG erteilt.

## **10. Natur und Landschaft, Umweltprüfung**

Im Rahmen der vorliegenden 13. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans wird eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. In einem Umweltbe-

richt als Teil B der vorliegenden Begründung werden die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Außerdem wird eine Umweltprüfung zur parallelen Aufstellung des Bebauungsplans „Energiezentrale Adelsdorf“ durchgeführt, in deren Rahmen alle vorhandenen und relevanten Gutachten analysiert und ausgewertet werden. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht als Teil zur Begründung des Bebauungsplanes beschrieben.

## 11. Flächenbilanz

Art der Nutzung	Bestand	Planung	Veränderung
Grünfläche	--	0,21 ha	+ 0,21 ha
Versorgungsfläche: Heizzentrale	--	0,37 ha	+ 0,37 ha
Waldfläche (davon Ausgleich)	--	0,44ha (0,21 ha)	+ 0,44 ha
Extensiv genutzte Fläche	1,02 ha	--	- 1,02 ha
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1,02 ha</b>	<b>1,02 ha</b>	--



## **B. Umweltbericht**

### **1. Inhalt und wichtigste Ziele der Flächennutzungsplanänderung (Kurzdarstellung)**

Inhalt und Ziele der FNP / LP-Änderung sind in Teil A der Begründung beschrieben.

### **2. Methodik der Umweltprüfung**

#### **2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Die Untersuchung der Umwelterheblichkeit bezieht sich auf den Änderungsbereich des Flächennutzungs- und Landschaftsplans und umweltrelevante Nahbereiche (13. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans Adelsdorf). Es werden die Kriterien der Anlage 1 Satz 1 Nr. 2 Buchstabe b BauGB entsprechend ihrer Bedeutung und Funktion beschrieben und in Bezug auf die umweltrelevanten Auswirkungen der angestrebten Entwicklung untersucht (inkl. Kumulierungswirkungen mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete). Zudem wird erörtert, ob Umweltauswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Bezüglich von Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Umweltauswirkungen sowie bzgl. Überwachungsmaßnahmen wird auf den parallel erstellten B-Plan verwiesen. Für Maßnahmen zum Ausgleich der Umweltauswirkungen werden erste, auf B-Plan-Ebene zu konkretisierende Vorschläge gemacht. Außerdem werden anderweitige Planungsmöglichkeiten und die wesentlichen Gründe für die gewählte Planungsvariante erläutert.

Des Weiteren sind die folgenden Belange Teil der Umweltprüfung:

- Landschaftsbild (§ 2 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 1a BauGB)
- Erholung (als Teil des Kriteriums menschliche Gesundheit nach Anlage 1 BauGB sowie aufgrund § 1 Abs.6 Nr. 3 BauGB)
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Kriterien (§ 2 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB).

#### **2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise zur Zusammenstellung der Untersuchungen**

Der vorliegende Umweltbericht befasst sich mit der Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans „Energiezentrale Adelsdorf“ nördlich der Höchstader Straße. Der Inhalt und die Ziele der Flächennutzungsplanänderung sind in Teil A der vorliegenden Begründung beschrieben und in der untenstehenden Prüfung der Umweltauswirkungen kurz zusammengefasst. Der vorliegende Umweltbericht hat v.a. die Planzeichnung und die Begründung zur Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans im oben beschriebenen Bereich und die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens im Dezember 2020 vor Ort durchgeführte Bestandsaufnahme zur Grundlage.

Die im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens (gleichzeitig „schriftliches Scoping“ zur Umweltprüfung) eingegangenen Aussagen zu Rahmenbedingungen und Vorgaben für die Planung und zur Detailschärfe der Umweltprüfung werden im weiteren Verfahren berücksichtigt (soweit relevant), in den Umweltbericht eingearbeitet und in ihren Konsequenzen für die Umwelterheblichkeit gewürdigt. Gleiches gilt für die umweltrelevanten Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zum Entwurf, sofern die Abwägung dies ergibt.

Es werden die zu erwartenden qualitativen und quantitativen Veränderungen der oben genannten Kriterien - soweit erfassbar - beschrieben und dargestellt.

Zur Beschreibung und Bewertung einzelner Prüfkriterien wurden z.T. auch die im Umweltbericht zum Bebauungsplan „Energiezentrale Adelsdorf“ genannten Grundlagen verwendet.

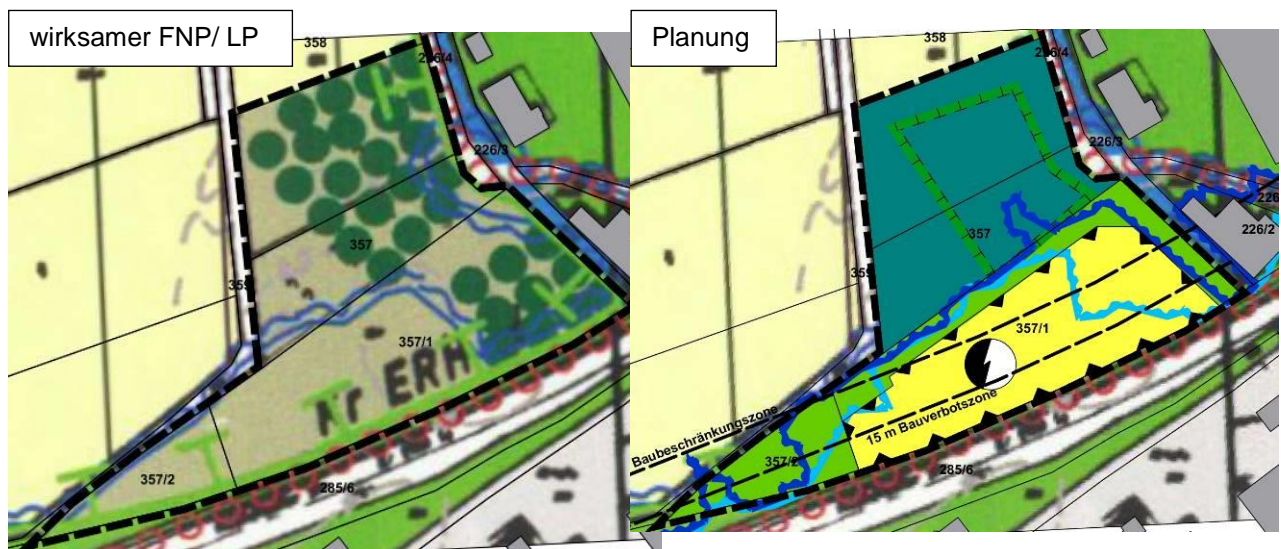
### 3. Umweltrelevante Ziele aus übergeordneten Planungen und Fachplanungen

Die planungsrelevanten Vorgaben aus dem wirksamen FNP, aus übergeordneten Planungsebenen sowie aus Fachplanungen werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan „Energiezentrale Adelsdorf“ ausführlich beschrieben. An dieser Stelle sei daher auf die dortigen Ausführungen verwiesen.

### 4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Flächennutzungsplanänderung

#### 4.1 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die in Folge der Planänderung zu erwartenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild in der auf FNP/LP-Ebene möglichen Detailschärfe bewertet, daher sind geringfügige Abweichungen der Angaben zur Erheblichkeit der Auswirkungen im Vergleich zu den im Umweltbericht zum Bebauungsplan getroffenen Aussagen möglich.



Gegenüberstellung wirksame und geplante Darstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes der Gemeinde Adelsdorf (o. Maßstab)

<p><b>Darstellung im wirksamen FNP/LP:</b></p>	<p><u>FNP/LP:</u> Hauptsächlich Fläche für die Landwirtschaft (extensiv genutzte Fläche), südlicher Rand Grünfläche, östlicher Rand amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Aisch und zu erhaltende Gehölzstrukturen, Suchraum für mögliche ökologische Ausgleichsflächen</p>
<p><b>Geplante Nutzung:</b></p>	<p><u>FNP/ LP:</u> Versorgungsfläche, amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Aisch, Grünflächen, Waldfläche, Ausgleichsfläche</p>

<b>Aktuelle Nutzung:</b>	Brache
<b>Größe (in ha):</b>	ca.1,02 ha
<b>Erwartete GRZ:</b>	Im parallel erstellten B-Plan wird nur eine GR festgesetzt, die jedoch rechnerisch einer GRZ 0,8 entspricht.
<b>Schutzgebiete/ besondere Biotope / Arten:</b>	keine FFH-Gebiete, Europäische Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler, nationale Naturmonumente, nach § 30 BNatSchG geschützte Flächen oder Wasserschutzgebiete im Geltungsbereich vorhanden; Der östliche Rand des Änderungsbereiches liegt innerhalb des amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Aisch
<b>angrenzende Nutzungen und Darstellungen des rechtswirksamen FNP/LP:</b>	im Nordwesten Fläche für die Landwirtschaft; im Südwesten Grünfläche; im Norden Fläche für die Landwirtschaft (extensiv genutzte Fläche) z.T. mit zu erhaltenden Gehölzstrukturen; östlich Reutgraben (Fließgewässer), Grünfläche (Sportplatz), Gebäude; im Süden schmale Grünfläche, dann Verkehrsfläche und Rundweg entsprechend der Wanderwegekarte des Landkreises Erlangen-Höchstadt a. d. Aisch
<b>Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt:</b>	<u>Bestand:</u> Der Änderungsbereich liegt derzeit brach. In den Randbereichen sind Gehölze und ein kleinerer Röhrichtbestand vorhanden. Entlang der Höchstadter Str. steht eine Reihe aus noch relativ jungen Laubbäumen. Schützenswerte Artvorkommen und Habitatpotenziale wurden im Rahmen des parallelen B-Plan-Verfahrens in einer saP-Relevanzprüfung sowie bei Ortsbegehungen untersucht. Demnach kommen im Plangebiet potenziell nur saP-relevante Brutvogelarten vor. Andere europarechtlich geschützte Tierarten oder schützenswerte Pflanzenarten sind nicht vorhanden. <u>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:</u> Details zum Artenschutz sind dem Umweltbericht zum B-Plan zu entnehmen. Zusammenfassend lässt sich hinsichtlich des Schutzguts Tiere sagen, dass zwar baubedingte Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Vogelarten nicht ausgeschlossen werden können, die jedoch durch auf B-Plan-Ebene näher definierte Konfliktvermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Artenschutzmaßnahmen verhindert bzw. ausgeglichen werden können. Der nördlich angrenzende Waldbestand, alle größeren Bäume und die östlich angrenzende Uferzone des Reutgrabens bleiben erhalten. Im Hinblick auf die Vegetation ist durch die Planung ein geringer Verlust des Artenreichtums durch wenige Gehölzrodungen und ein kleinerer Eingriff in den vorhandenen Rohrglanzgras-Bestand in den Randbereichen zu erwarten. Der Großteil der Eingriffsfläche war zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme unbewachsen (offener Boden). Eine detailliertere Beschreibung der zu erwartenden Eingriffe ist dem Umweltbericht zum B-Plan zu entnehmen. <u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich
<b>Boden:</b>	<u>Bestand:</u> Das Ausgangsgestein im Plangebiet sind sandige, Schluffig-tonige und kiesige Auensedimente unterschiedlichen

	<p>zeitlichen Ursprungs. Gemäß dem o.g. Baugrundgutachten stehen oberflächennah maximal 0,30 m humoser Oberboden an. Darunter folgen bindiger Sand, Schluff/Ton von wenigen Dezimetern sowie die Sande der Hauptterrasse. Nur in einer talseitigen Bohrung wurde unterhalb des Oberbodens eine 1,80 m dicke Auffüllung mit wechselndem Bauschuttanteil angetroffen.</p> <p>Es handelt sich hierbei hauptsächlich um Grünlandstandorte mit mittlerer bis schlechter Ertragsfähigkeit. Näheres zu den Bodenfunktionen ist im Umweltbericht zum B-Plan ausführlich beschrieben.</p> <p><u>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:</u> Durch die neu dargestellte Versorgungsfläche ist von einer deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades gegenüber der rechtswirksamen Darstellung (Fläche für die Landwirtschaft, extensiv) und von einem Verlust möglicher landwirtschaftlicher Standorte auszugehen. Hinzu kommen irreversible Veränderungen der vorhandenen Böden wie z.B. Verdichtung, Abtrag und Veränderung von Bodenprofilen. Durch die vorhandene Bauschuttanlagerung ist dieses Schutzgut bereits vorbelastet.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> erheblich</p>
<b>Fläche:</b>	<p><u>Bestand:</u> Die Änderungsfläche liegt derzeit brach und wird nicht landwirtschaftlich genutzt.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> Durch die Planung gehen ca. 0,58 ha Kulturlandschaft verloren, die jedoch in Ortsrandlage zwischen bereits bebauten Bereichen liegen, an eine Hauptverkehrsstraße angrenzen und aktuell nicht landwirtschaftlich genutzt werden.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> erheblich</p>
<b>Wasser:</b>	<p><u>Bestand:</u> Es sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete vorhanden bzw. betroffen. Der östliche Teil und der nördliche Randbereich des Änderungsbereiches liegt innerhalb des amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Aisch; das faktische Überschwemmungsgebiet ist jedoch deutlich kleiner. Gemäß dem parallel zum B-Planverfahren erstellten Baugrundgutachten (Geotechnik Platzer, 08.07.2022) wurde das Grundwasser in Tiefen von 1,84 m bis 2,04 m unter GOK angetroffen. Zudem ist aufgrund der oberflächennahen, stauenden Ton-/ Schlufflagen im Zuge von langanhaltenden Niederschlagsereignissen mit der Ausbildung von oberflächennahem Schichtwasser zu rechnen.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> Da die Änderungsfläche innerhalb des festgesetzten ÜG liegt, wurde parallel zur Bauleitplanung eine Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs. 2 WHG gestellt. Hierbei konnte gem. WWA und LRA der Retentionsraumverlust und Ausgleich auf der Grundlage des faktischen ÜG errechnet werden. Dadurch ergab sich kein Eingriff in Retentionsflächen und somit auch kein Ausgleichsbedarf. Zwischenzeitlich wurde mit Schreiben vom 24.04.2023 (AZ 40647) eine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG erteilt.</p> <p>Um Eingriffe in das Grundwasser zu verhindern, wird auf B-Plan Ebene eine max. zulässige Gebäudeunterkante festgesetzt.</p> <p>Da der Versiegelungsgrad deutlich erhöht wird (s.o.), ist mit einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung zu rechnen. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem. Um die anfallenden Mengen an Niederschlagswasser zu puffern, ist die Anlage eines</p>

	<p>Regenrückhaltebeckens innerhalb der Grünfläche geplant. Im Anschluss wird das Niederschlagswasser dem Reutgraben (Vorfluter) zugeführt.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich</p>
<b>Klima, Luft:</b>	<p><u>Bestand:</u> Kleinklimatisch gesehen fungiert der Planungsbereich als Kaltluftentstehungsgebiet, dient aber aus topographischen Gründen nicht der Belüftung der südlich angrenzenden Siedlungsbereiche.</p> <p><u>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:</u> Durch die starke Neuversiegelung werden sich die Temperaturschwankungen erhöhen, die Luftfeuchte im Gebiet wird sinken. Das Gebiet hat aber eine relativ geringe Größe und durch das geplante Heizwerk wird die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Gemeinde Adelsdorf insgesamt stark verbessert. Somit überwiegen die positiven Auswirkungen auf das Klima.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich</p>
<b>Landschafts- bzw. Orts-/ Stadtbild:</b>	<p><u>Bestand:</u> Die Änderungsfläche ist derzeit als Brachfläche am Rand der Aischaue bzw. am Ortsrand von Adelsdorf anzusprechen und ist durch die Ortsrandlage, den nördlich angrenzenden Wald sowie die nordwestlich anschließenden Wiesenflächen der Aischaue geprägt. Das Gelände ist weitgehend eben und schließt an die Höchstädter Str. mit einer straßenbegleitenden Baumreihe an.</p> <p><u>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:</u> Das Landschaftsbild wird durch die Raumwirkung der geplanten Gebäude und technischen Anlagen nur geringfügig beeinträchtigt. Durch Festsetzungen auf B-Plan-Ebene soll der nördlich angrenzende Gehölzbestand größtenteils erhalten bleiben und Gehölzpflanzungen als Eingrünung des westlichen Randes erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass das Heizwerk aufgrund des bestehenden, dichten Gehölzbestandes im Norden, der geplanten Eingrünungsmaßnahmen und eines bestehenden Gebäudes im Osten nur von der Höchstädter Str. aus sichtbar sein wird. Eine Einsehbarkeit von der Aischaue aus ist also nicht gegeben.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich</p>
<b>Menschliche Gesundheit, (Erholung, Lärm)</b>	<p><u>Bestand:</u> Eine Nutzung der Änderungsfläche selbst für die Naherholung ist aufgrund fehlender Wege oder sonstiger Erholungseinrichtungen nicht möglich, in geringer Entfernung bzw. südlich angrenzend und östlich des Gebiets verlaufen, aber nutzbare Wege für Fußgänger und Radler. Ca. 130 m nördlich des Geltungsbereichs verlaufen mehrere Radwege, darunter der Aischtalradweg, und ein Wanderweg.</p> <p>Emissionen gehen von der Fläche bisher nicht aus.</p> <p><u>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:</u> Die Einsehbarkeit der geplanten Anlage ist wie oben beschrieben nur von Süden aus gegeben. Von den Rad- und Wanderwegen in der Aischaue aus wird das Baugebiet vom dazwischenliegenden Wäldchen und den geplanten Pflanzungen verdeckt.</p> <p>Baubedingt sind temporär Lärmemissionen im gesetzlich zulässigen Rahmen zu erwarten. Betriebsbedingt wird es voraussichtlich durch die Nutzungsänderung nur zu einer geringfügigen Zunahme des Verkehrslärms kommen; zu prüfen waren jedoch die</p>

	<p>Auswirkungen des Anlagenbetriebs im Heizwerk. Näheres dazu (inkl. möglicher Auswirkungen auf die vorhandene Bebauung in der Nachbarschaft) wurde auf B-Plan-Ebene durch ein Fachgutachten geklärt und im B-Plan beschrieben. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass unter Berücksichtigung der im B-Plan festgesetzten Geräuschkontingentierung sowie der schalltechnischen Gesamtsituation die Anforderungen an den nachbarschaftlichen Schall-Immissionsschutz an den untersuchten maßgeblichen Immissionsorten rechnerisch eingehalten werden. Weitere Risiken für die menschliche Gesundheit (z.B. Konflikte mit der Richtlinie 2012/18/EU / Seveso III) sind nicht zu erwarten, da kein Störfallbetrieb in der Umgebung geplant oder vorhanden ist. Der nächstgelegene Störfallbetrieb befindet sich in Höchststadt a. d. Aisch.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> Erholung: nicht erheblich; Lärm: nicht erheblich</p>
<b>kulturelles Erbe:</b>	<p><u>Bestand:</u> Auf dem überplanten Gelände sind aktuell keine Bodendenkmäler bekannt; sonstige Denkmäler oder Kulturgüter sind ebenfalls nicht vorhanden. Dies gilt auch für die nähere Umgebung des Änderungsbereichs.</p> <p><u>Auswirkungen:</u> keine</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich</p>
<b>Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung</b>	<p><u>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:</u> Baubedingte Abfälle würden ohne die FNP-Änderung nicht entstehen, sind aber mengenmäßig unerheblich. Langfristig fallen im Bereich der Versorgungsfläche keine Abfälle an, die erhöhten Entsorgungsaufwand verursachen.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich</p>
<b>eingesetzte Techniken und Stoffe</b>	<p><u>Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen:</u> Mögliche Gesundheitsgefährdungen bezgl. der Freisetzung gesundheitsgefährdender Stoffe während der Bauzeit und des Betriebs der Anlage werden durch die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben ausgeschlossen.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich</p>
<b>Wechselwirkungen</b>	<p>Boden-Wasser (Versiegelung), Landschaftsbild – Mensch (Erholung); Es sind jedoch keine Wechselwirkungen zu erwarten, die die Erheblichkeit über die typischen funktionalen Zusammenhänge zwischen den o.g. Prüfkriterien hinaus erhöhen.</p> <p><u>Erheblichkeit:</u> nicht erheblich</p>
<b>Eingriffsvermeidung und -verringern durch Darstellungen des FNP/LP:</b>	<p>Auf FNP-Ebene sind keine Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen vorgesehen; dies erfolgt im parallel aufgestellten Bebauungsplan</p>
<b>Empfehlungen für Inhalte bei Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen:</b>	<p>Umwandlung von nicht standortgerechtem in standortgerechten Wald.</p> <p>Eingriffsbilanz, Ausgleichsmaßnahmen und eine detaillierte Bewertung zum Artenschutz werden in der Begründung und dem Umweltbericht zum B-Plan konkretisiert.</p>

## 5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Null-Variante

Bei einem Verzicht auf die Änderung des FNP/LP würden die oben beschriebenen Umweltauswirkungen nicht eintreten; allerdings wären auch die ebenfalls beschriebenen Verbesserungen hinsichtlich einiger Prüfkriterien nicht möglich, v.a. hinsichtlich der nachhaltigen, ressourcenschonenden und zukunftsfähigen Umstrukturierung der gemeindlichen Energieversorgung.

## 6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Der Neubau eines Heizkraftwerkes ist konkret erforderlich und am bestehenden Standort nicht möglich. Flächenalternativen (Nähe zu den Abnehmern, Flächengröße, Verträglichkeit mit Wohnbebauung) sind in Adelsdorf nicht verfügbar.

## 7. Kumulierungswirkungen

Umweltbezogene Wechsel- oder Kumulierungswirkungen zwischen dem hier zu bewertenden Projekt und anderen Vorhaben oder Tätigkeiten sind nicht zu befürchten. Kumulierende Vorhaben (d.h. Vorhaben ähnlicher Art in einem engen Zusammenhang) liegen nicht vor.

## 8. Hinweise zum Monitoring

Die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird in der Regel mit der Umsetzung des verbindlichen Bauleitplanes oder der entsprechenden anderweitigen Genehmigungsplanung durch die Gemeinde in Angriff genommen.

Der Status des Flächennutzungs- und Landschaftsplans als vorbereitender Bauleitplan bedingt, dass die konkreten Umweltauswirkungen der Planung erst auf den oben genannten nachfolgenden Planungsebenen in ausreichender Detailschärfe überprüfbar sind. Auch Aussagen zu sinnvollen Maßnahmen zur Erfolgskontrolle der jeweils vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können erst nach Zuordnung und konkreter Planung der Ausgleichsflächen und –maßnahmen getroffen werden.

Näheres zum Monitoring ist daher auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen (vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan „Energiezentrale Adelsdorf“).

## 9. Zusammenfassung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Energiezentrale Adelsdorf“ nördlich der Höchstader Str. entspricht der Planungsabsicht der Gemeinde Adelsdorf und des Kommunalunternehmens Gemeindewerke Adelsdorf KU, einen entscheidenden Schritt zu mehr Klimaschutz durch nachhaltige Energieproduktion zu gehen. Das Projekt bündelt diesbezüglich verschiedene innovative Techniken und Einrichtungen.

Im rechtswirksamen Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist der Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft (extensive Nutzung) sowie am südlichen Rand als Grünfläche dargestellt. Durch die geplante Nutzungsänderung soll diese Darstellung zu einer Versorgungsfläche, Fläche für Wald und Grünflächen geändert werden.

Relevante Umweltauswirkungen und Eingriffe in den Naturhaushalt wurden im vorliegenden Umweltbericht (soweit im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung möglich und ggf. ab-

weichend vom Umweltbericht zum Bebauungsplan) beschrieben und bewertet. Im Gegensatz zu den erheblichen Auswirkungen auf das Kriterium Boden sind keine erheblichen Auswirkungen bzgl. der meisten übrigen Kriterien festzustellen. Kumulierungswirkungen mit anderen Vorhaben sind nicht zu erwarten.

Zur Kompensation der unvermeidbaren, erheblichen Umweltauswirkungen werden in der verbindlichen Bauleitplanung Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Mit diesen Ausgleichsmaßnahmen sind die Eingriffe in die oben beschriebenen Kriterien auszugleichen. Außerdem werden auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen festgesetzt.

**Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu erwarten.**



## C. Hinweise zum Verfahren

Der Gemeinderat der Gemeinde Adelsdorf hat am 26.10.2022 die Aufstellung der 13. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Adelsdorf beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 04.11.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Am Änderungsverfahren wurden mit Schreiben vom 02.11.2022 folgende Träger öffentlicher Belange und sonstige Institutionen gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und mit Schreiben vom 05.07.2023 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beteiligt:

- Regierung von Mittelfranken – Höhere Planungsbehörde, Ansbach
- Planungsverband Region Nürnberg
- Landratsamt Erlangen-Höchstadt – Dienststelle Höchstadt / Aisch
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Fürth
- Amt für ländliche Entwicklung Mittelfranken, Ansbach
- Staatliches Bauamt, Nürnberg
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege – Referat BQ Bauleitplanung, München
- Wasserwirtschaftsamt Nürnberg
- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Erlangen
- Bayerischer Bauernverband, Herzogenaurach
- Bayerischer Jagdverband – Kreisjägerschaft Höchstadt / Aisch e. V., Herzogenaurach
- Landesbund für Vogelschutz – Regionalgeschäftsstelle Nürnberg-Fürth-Erlangen/Höchstadt, Nürnberg
- Bund Naturschutz – Kreisgruppe Höchstadt-Herzogenaurach, Adelsdorf
- Kreis-Feuerwehr-Verband Erlangen-Höchstadt e. V. – Herr Rocca, Herzogenaurach
- Kreisheimatpfleger – Herr Dr. Welker, Herzogenaurach
- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
- PLEdoc GmbH Essen
- Open Grid Europa GmbH, Essen
- Bayernwerk AG – Kundencenter Bamberg
- Deutsch Telekom Technik GmbH – Techn. Infra. NL Süd PTI 13 Nürnberg

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit zwischen dem 07.11.2022 und dem 09.12.2022 in Form einer Planauslage im Rathaus der Gemeinde Adelsdorf durchgeführt.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit zwischen dem 10.07.2023 und dem 11.08.2023 durchgeführt.

Die Flächennutzungsplanänderung wurde mit Beschluss der Gemeinde Adelsdorf vom 27.09.2023 festgestellt.