



**Gemeinde Adlkofen**  
**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan**  
**Adlkofen Nord I, 1. Teilabschnitt**  
**1. Änderung**  
**Begründung**

17. März 2025

## Inhaltsverzeichnis

1	Planungsrechtliche Voraussetzungen .....	3
2	Frühere Bebauungsplanbegründung .....	3
3	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung .....	3
4	Verfahren .....	4
5	Planung .....	5
5.1	Beantragtes Bauvorhaben als Grundlage für die Änderungen .....	5
5.2	Änderungen .....	6
5.3	Auswirkungen .....	8
6	Hinweise .....	10
7	Zusammenfassung .....	10
8	Anlagen .....	10
8.1	Niederschlagswasserentsorgung .....	10

## 1 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Die Gemeinde Adlkofen verfügt über einen vom Landratsamt Landshut mit Bescheid vom 13. April 1999 genehmigten Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan, der inzwischen mehrfach geändert wurde. Für das südlich der Landshuter Straße gelegene Wohngebiet Adlkofen Nord I, 1. Teilabschnitt hat die Gemeinde im Jahr 2012 einen Bebauungsplan aufgestellt. Bis heute sind etwa zwei Drittel der Grundstücke im Wohngebiet bebaut. Der Gemeinderat Adlkofen hat am 16. September 2024 beschlossen, den Bebauungsplan zu ändern, um die Bebauungsmöglichkeiten zu erweitern. Die Änderung des Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.



Abbildung: Ausschnitt aus dem ursprünglichen Bebauungsplan

## 2 Frühere Bebauungsplanbegründung

Die Begründung des ursprünglichen Bebauungsplans vom 16. April 2012 (KomPlan Ingenieurbüro für kommunale Planungen, Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut) bleibt weiterhin gültig und wird durch die vorliegende Begründung lediglich ergänzt.

## 3 Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

Anlass ist der Bauantrag für eine Doppelhaushälfte mit drei Wohnungen auf dem Flurstück 49/23, Schubertstraße 7. Der Bebauungsplan lässt bisher nur eine Wohnung in Doppelhaushälften zu. Da es grundsätzlich der städtebaulichen Zielsetzung der Gemeinde entspricht, die Innenentwicklungspotenziale insbesondere im Hauptort der Gemeinde umfassend zu nutzen, nimmt die Gemeinde den Bauwunsch zum Anlass, durch eine Bebauungsplanänderung eine entsprechende Nachverdichtung zu ermöglichen.

#### 4 Verfahren

Der Bebauungsplan dient einer Maßnahme der Innenentwicklung, der Nachverdichtung eines Wohngebietes im Ortsinneren. Der Bebauungsplan kann deshalb im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt werden. Auch die sonstigen Voraussetzungen für dieses Verfahren sind erfüllt:

- Der Bebauungsplan setzt eine zulässige Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 m<sup>2</sup> fest (bereits die Baugrundstücke haben eine Gesamtfläche von nur 16.000 m<sup>2</sup>). Es werden keine anderen Bebauungspläne in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt, deren zulässige Grundfläche dabei mitzurechnen wäre.
- Durch den Bebauungsplan wird kein Vorhaben zugelassen, das einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht unterliegt.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter, also der Erhaltungsziele und des Schutzzwecks der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Die Gemeinde Adlkofen stellt den Bebauungsplan somit im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB auf. Von einer Umweltprüfung und der Erstellung eines Umweltberichts wird abgesehen.

## 5 Planung

### 5.1 Beantragtes Bauvorhaben als Grundlage für die Änderungen

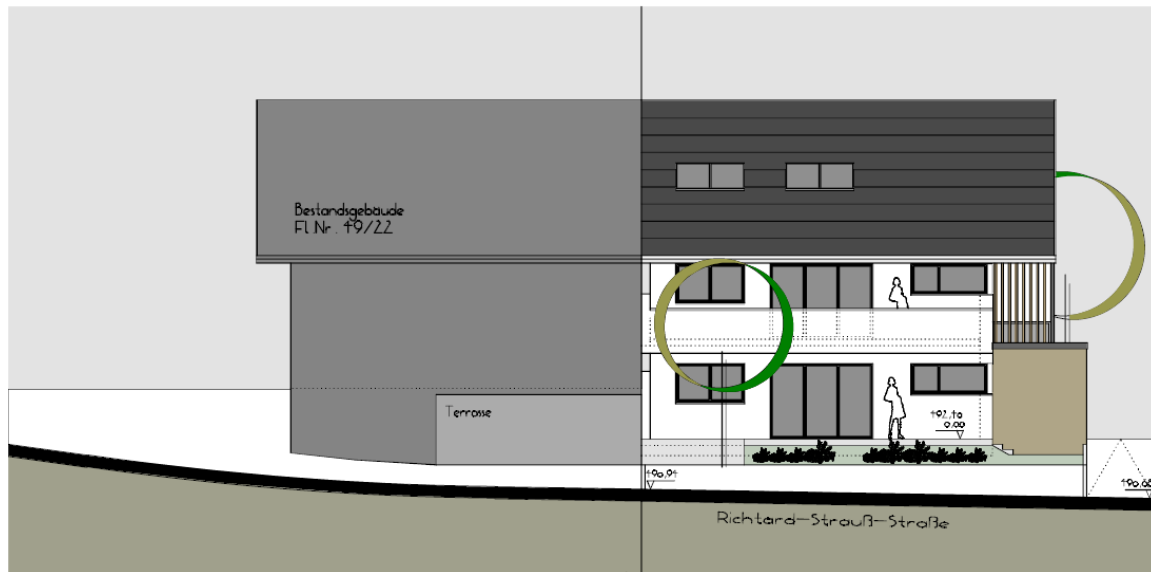


Abbildung: Ansicht Süd, Ausschnitt aus dem Eingabeplan  
(KomPlan Ingenieurbüro für kommunale Planungen, Landshut)

Das Bauvorhaben umfasst die Errichtung einer Doppelhaushälfte mit Stellplätzen neben einer bestehenden Doppelhaushälfte (siehe Abbildung). Im Bauantrag wurden für das Vorhaben folgende Befreiungen von Festsetzungen beantragt:

- Baugrenzen: Überschreitung der Baugrenzen im Süden für KFZ-Stellplätze
- Anzahl der Wohneinheiten: Überschreitung der Anzahl der Wohnungen auf insgesamt 3 Wohneinheit (zulässig 1 Wohneinheit)
- Höhenlage: Überschreitung der Höhenlage des Fußbodenoberkante Erdgeschoss auf 1,72 m über dem Höhenbezugspunkt (zulässig 0,50 m)
- Dachneigung: Überschreitung der Dachneigung, Erhöhung auf 35° (zulässig bei E+I=15-25°)

Die beantragten Befreiungen berühren teilweise die Grundzüge des Bebauungsplanes und können daher im Baugenehmigungsverfahren nicht erteilt werden. Weitere Festsetzungen stehen dem Vorhaben entgegen, soweit keine Befreiung erteilt werden kann:

- Die zulässige Grundfläche der Hauptanlagen wird überschritten: 157 m<sup>2</sup> statt 141 m<sup>2</sup>,  
Festsetzung 2.1
- Die zulässige Grundfläche aller baulichen Anlagen wird überschritten: 268 m<sup>2</sup> statt 212 m<sup>2</sup>,  
Festsetzung 2.1
- Die zulässige Geschossfläche wird überschritten: 253 m<sup>2</sup> statt 202 m<sup>2</sup>,  
Festsetzung 2.1

Diese Abweichungen werden im Rahmen der Bebauungsplanänderung durch Anpassung der Festsetzungen soweit möglich behoben. Das Vorhaben hält die Abstandsflächen zum östlichen Nachbargrundstück nicht ein, wenn die Treppe und der östliche Balkon einschließlich deren Überdachung als abstandsflächenpflichtige Bauteile berücksichtigt werden. Diesbezüglich ist das Bauvorhaben ggf. zu ändern. Eine Reduzierung der östlichen Abstandsfläche wird im Bebauungsplan nicht festgesetzt.

## 5.2 Änderungen

Dieser Kurzbegründung liegt ein Differenzplan bei, auf dem die Änderungen hervorgehoben sind.

### *Änderung textlicher Festsetzungen*

- Nr. 2.1 - Zulässige Grundfläche  
Die Grundflächenzahl GRZ wird im Mischgebiet und im Wohngebiet von 0,35 auf 0,4 erhöht.  
Die Erhöhung soll das geplante Bauvorhaben ermöglichen.
- Nr. 2.1 – Zulässige Geschossfläche  
Die Geschossflächenzahl wird von 0,5 auf 0,6 erhöht, jedoch nur für Grundstücks mit weniger als 450 m<sup>2</sup> Fläche. Die Erhöhung soll das geplante Bauvorhaben ermöglichen. Die Erhöhung der zulässigen Geschossfläche kann auf kleinere Grundstücke beschränkt werden, da auf den größeren Grundstücken bereits ausreichend viel Geschossfläche realisiert werden kann.
- Nr. 2.1 – Überschreitung der zulässigen Grundfläche  
Die zulässige Überschreitung der Grundfläche wird erhöht (bisher max. 50 % gemäß § 19 BauNVO, künftig max. 65 %). Die Erhöhung soll die Realisierung des geplanten Bauvorhabens, hier insbesondere der Stellplätze, ermöglichen. Ein Teil der zulässigen Überschreitung wird auf wasserdurchlässig befestigte und begrünte Stellplätze, Zufahrten und Wege beschränkt, um die Versiegelung zugunsten des Wasserhaushaltes und des Ortsbildes auf das notwendige Maß zu begrenzen.
- Nr. 2.2.2  
Die Festsetzung, dass mit dem Bauantrag ein Höhennivellement vorzulegen ist, wird in einen Hinweis geändert, da es für diese Festsetzung keine Rechtsgrundlage gibt; die Gemeinden können nicht vorschreiben, welche Bauvorlagen vorzulegen sind.
- Nr. 2.4  
Für die Höhenlage der Gebäude wird eine Abweichungsmöglichkeit für Sonderfälle eingeführt. Bisher liegt der Höhenbezugspunkt an der Grundstückseinfahrt, im Sonderfall soll das natürliche Gelände als Höhenbezugspunkt dienen. Die Anhebung soll das geplante Bauvorhaben ermöglichen. Die bisherige Regelung wird der vorhandenen Topografie nicht in allen Fällen gerecht.
- Nr. 6  
Um die angestrebte Nachverdichtung zu ermöglichen, wird die zulässige Zahl der Wohnungen je Wohngebäude erhöht.
- Nr. 7.1  
Die Begrenzung der Nutzfläche von Nebenanlagen auf 25 m<sup>2</sup> pro Grundstück wird gestrichen.  
Für diese Begrenzung gibt es keine Rechtsgrundlage. Die Fläche der Nebenanlagen wird indirekt bereits durch die Grundflächenzahl begrenzt.
- Nr. 7.1  
Der Hinweis, dass für Nebenanlagen außerhalb der Baugrenzen eine isolierte Befreiung einzuholen ist, entfällt. Der Hinweis ist unzutreffend – erforderlich ist eine Zulassung nach § 23 Abs. 5 BauNVO im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens oder als gesonderte Zulassung bei nachträglichen verfahrensfreien Vorhaben.
- Nr. 7.1.2  
Die zulässige Dachneigung für den Bautyp B wird von 25° auf 35° erhöht. Diese Flexibilisierung ermöglicht bei dem beantragten Bauvorhaben und bei gleichgelagerten Fällen ein einheitliches Dach der beiden Doppelhaushälften.
- Nr. 7.2.2  
Der Hinweis zur Zulässigkeit von Stellplätzen außerhalb der Baugrenzen wird überarbeitet. Er ist in der bisherigen Fassung nicht zutreffend (keine isolierte Befreiung, s.o.) Außerdem wird ergänzt, dass Stellplätze auch auf den privaten Verkehrsflächen zugelassen werden können.
- Nr. 7.3  
Die Anzahl der Stellplätze wird an die kommunale Stellplatzsatzung angepasst. Damit soll die Nachverdichtung mit kleinen Wohnungen erleichtert werden.

- Nr. 10  
Die Festsetzung zur Verpflanzung von Bäumen an der Landshuter Straße entfällt. Eine Verpflanzung ist nicht mehr vorgesehen.
- Nr. 11.2  
Der Absatz über die zu verpflanzenden Mehlbeeren wird gestrichen. Eine Verpflanzung ist nicht mehr vorgesehen.
- Nr. 11.3  
Die Festsetzung von Bepflanzungen am Kinderspielplatz entfällt, da im Geltungsbereich kein Kinderspielplatz geplant ist.

#### *Änderung von Festsetzungen durch Planzeichen*

- Maß der Nutzung  
Die zeichnerische Festsetzung der Vollgeschosse entfällt. Die Zahl der Vollgeschosse ist bereits in der textlichen Festsetzung 2.2.2 geregelt. Der Wegfall der zeichnerischen Festsetzung verbessert die Übersichtlichkeit.
- Öffentliche Verkehrsfläche  
Der Zusatz „Planung“ wird gestrichen, weil die Straße inzwischen gebaut wurde.
- Private Verkehrsfläche  
Es wird ergänzt, dass diese Flächen auch der Anlage von Stellplätzen dienen. Die Ergänzung soll die Nachverdichtung im Wohngebiet ermöglichen – unter Umständen sind Stellplätze auf der privaten Verkehrsfläche sinnvoll.
- Einfahrt Garagen/Carports  
Die Festsetzung der Garagenzufahrt wird gestrichen. Für diese Festsetzung gibt es keine Rechtsgrundlage, zudem lässt der Bebauungsplan Garagen auch an anderer Stelle zu, so dass eine Festsetzung der Garageneinfahrt an einer bestimmten Stelle nicht sinnvoll wäre.
- Flächen für Hauptversorgungsleitungen  
Die Festsetzung der Wasserleitungen in der Landshuter Straße entfällt. Privatgrundstücke sind von der Leitungsführung nicht betroffen; die Herausnahme verbessert die Lesbarkeit des Planes.
- Öffentliche Grünflächen  
Der Zusatz „geplant“ wird gestrichen. Die Grünflächen existieren inzwischen.
- Öffentlicher Kinderspielplatz  
Das Planzeichen entfällt in der Legende. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Kinderspielplatz festgesetzt. Der Spielplatz soll erst in einem weiteren Teilabschnitt des Wohngebietes realisiert werden.
- Anzupflanzende Bäume  
Die Unterscheidung zwischen öffentlichen und privaten Bäumen entfällt. Der Plan wird dadurch übersichtlicher, die Unterscheidung ist nicht notwendig.
- Baumbestand – zu verpflanzen  
Die Festsetzung entfällt. Die Verpflanzung ist nicht mehr vorgesehen.
- Geplante Bebauung  
Die Darstellung von Häusern und Garagen entfällt. Es handelt sich offensichtlich nicht um eine Festsetzung, sondern um eine beispielhafte Darstellung. In der Überlagerung mit den bereits gebauten Häusern, die in der amtlichen Flurkarte enthalten sind, würde der Plan sehr unübersichtlich. Da die Darstellung ohnehin nicht verbindlich ist, sollte darauf verzichtet werden. Lediglich die verbindlich festgesetzte Firstrichtung wird weiterhin durch ein entsprechendes Planzeichen festgesetzt.
- Grundstücksgrenze geplant; Parzellengröße Beispiel;  
Diese Festsetzungen bzw. Hinweise entfallen. Die Flurstücke wurden inzwischen gebildet, d.h. die Grundstücksgrenzen sind in der aktuellen amtlichen Flurkarte dargestellt.

- **Bezugspunkt Höhenlage**  
In der Legende wird die Formulierung gestrichen, dass der Bezugspunkt jeweils an der Grundstücksgrenze in der Mitte der privaten Verkehrsfläche zu wählen ist. Diese textliche Festsetzung steht im Widerspruch zur zeichnerischen Festsetzung der Höhenbezugspunkte. In der Planzeichnung sind die Bezugspunkte weder an der Grundstücksgrenze noch in jedem Fall mittig innerhalb der Verkehrsfläche festgesetzt.
- **Abgrenzung von Nutzungen**  
Das Wort „geplant“ wird gestrichen. Mit Ausnahme von Bäumen wird in Bebauungsplänen nicht zwischen „Bestand“ und „Planung“ unterschieden. Die Festsetzungen der Bebauungspläne gelten unabhängig vom Stand der Umsetzung.

#### *Sonstige Änderungen*

- Der Plan wird in das seit einigen Jahren gebräuchliche UTM-Koordinatensystem (bisher Gauß-Krüger-Koordinatensystem) überführt.
- Dem Plan wird die aktuelle amtliche Flurkarte zugrunde gelegt.
- Die Höhenlinien werden auf der Grundlage aktueller Daten der Bayerischen Vermessungsverwaltung neu gezeichnet.
- Festsetzungen und Darstellungen außerhalb des Geltungsbereiches werden herausgenommen. Sie sind teilweise überholt und können ohnehin nicht Gegenstand des Bebauungsplanes sein.
- Der Hinweis zu Abstandsflächen (Legende, Nr. 7.4) wird an die aktuelle Fassung der Bayerischen Bauordnung angepasst. Der Hinweis soll klarstellen, dass im Bebauungsplan abweichende Abstandsflächen festgesetzt sind, wie sich auch aus der ursprünglichen Bebauungsplanbegründung ergibt (Seite 16, Nr. 6.4). Da die Rechtsgrundlage in Art. 6 BayBO mittlerweile geändert wurde, wird der Hinweis an die aktuelle Version angepasst.

### **5.3 Auswirkungen**

#### *Niederschlagswasserentsorgung*

Durch die Erhöhung der Grundflächenzahl und die Zulassung von Überschreitungen wird das Baugebiet stärker versiegelt.

Bisherige Situation (ursprünglicher Bebauungsplan):

- Grundflächenzahl GRZ 0,35
- Überschreitung durch Garagen, Stellplätze, Wege etc. um bis zu 50 % gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässig
- demnach „GRZ II“  $0,35 \times 1,5 = 0,525$ , Gesamtversiegelung maximal 52,5 % der Grundstücksfläche

Zukünftig:

- Grundflächenzahl GRZ 0,4
- Überschreitung durch Garagen, Stellplätze, Wege etc. um bis zu 65 % gemäß neuer Bebauungsplanfestsetzung zulässig
- demnach „GRZ II“  $0,4 \times 1,65 = 0,66$ , Gesamtversiegelung maximal 66 % der Grundstücksfläche

Da das Baugebiet Baugrundstücke mit einer Gesamtfläche von 16.020 m<sup>2</sup> enthält, erhöht sich die zulässige Versiegelung auf den Baugrundstücken um insgesamt etwa 2.160 m<sup>2</sup> (bisher ca. 8.410 m<sup>2</sup>, zukünftig ca. 10.570 m<sup>2</sup>). Es wurde geprüft, ob die zusätzliche Versiegelung zu einer Überlastung des Regenrückhaltebeckens führt. Nach Auskunft des Ingenieurbüros Lichtenecker & Spagl, Landshut wurde das Rückhaltebecken mit Reserven geplant, so dass für die aktuell geplante Nachverdichtung keine Erweiterung nötig ist. Die Reserven waren ursprünglich für die Bebauung südlich der Richard-Strauß-Straße vorgesehen und stehen dafür dann nicht mehr zur Verfügung. Aktuelle Berechnungen zum Regenrückhalt liegen der Begründung als Anlage bei.

Unabhängig von dieser Prüfung wird die zusätzliche Versiegelung auf jeden Fall zu einem erhöhten Abfluss bei Starkregenereignissen führen. Um die Auswirkungen etwas zu dämpfen, sind im Bebauungsplanentwurf wasserdurchlässige, begrünte Beläge für Stellplätze vorgeschrieben, die zusätzlich zur bisher geplanten Versiegelung angelegt werden sollen (siehe Überschreitungsregel in Festsetzung 2.1).

Die zulässige Anzahl der Wohnungen im Baugebiet erhöht sich deutlich. Bisher waren entsprechend der Parzellierung 48 Wohnungen zulässig, künftig sind es 78. Dementsprechend ist langfristig mit einer Zunahme des Verkehrs zu rechnen, auch wenn eine Nachverdichtung auf bereits bebauten Grundstücken in nächster Zukunft nicht zu erwarten ist.

In den Wohnungen werden langfristig ca. 172 Einwohner leben, bisher war von 106 Einwohnern auszugehen, jeweils entsprechend dem langfristig zu erwartenden Wert von 2,2 Einwohnern je Wohnung. Der zu erwartende Kfz-Bestand erhöht sich von 86 auf 109 Pkw (1,8 Pkw pro Einfamilienhaus inkl. Doppelhaushälften, 1,4 Pkw pro Geschosswohnung). In der morgendlichen Spitzenstunde zwischen 7.00 und 8.00 Uhr würden bei vollständiger Realisierung des künftigen Baurechts ca. 38 Pkw das Gebiet verlassen, statt 30 Pkw nach bisherigem Baurecht. Insgesamt würden aus dem Gebiet ca. 128 zusätzliche Pkw-Fahrten und 3 zusätzliche Lkw-Fahrten pro Tag generiert, die sich je nach Fahrtziel nach Süden oder Norden verteilen (bisher 212 Pkw-Fahrten, zukünftig 340 Pkw-Fahrten pro Tag).

Da sich die Anzahl der öffentlichen Parkplätze nicht ändert, kann es zu einer Zunahme des Parkens auf der Fahrbahn kommen (Besucher, Lieferanten oder Autos von Haushalten mit mehr als zwei Fahrzeugen).

## 6 Hinweise

### Landwirtschaft

- Auftretende Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen und Erschütterungen aus der Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind hinzunehmen, zeitweise auch an Wochenenden, Feiertagen oder in den Abendstunden.
- Die Straßen und Wege rund um das Planungsgebiet sind wichtige Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Grundstücken. Diese müssen für den landwirtschaftlichen Verkehr jederzeit befahrbar bleiben.

### Stromversorgung (Bayernwerk AG, Altdorf)

- Gegen das o. g. Planungsvorhaben bestehen keine grundsätzlichen Einwendungen, wenn dadurch der Bestand, die Sicherheit und der Betrieb der Anlagen der Bayernwerk AG nicht beeinträchtigt werden. In dem überplanten Bereich befinden sich von der Bayernwerk AG betriebene Versorgungseinrichtungen.
- Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse. Die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen sind von Bepflanzung freizuhalten, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5 m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit der Bayernwerk AG geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.
- Die Hinweise im "Merkblatt über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", Ausgabe 2013 vom FGSV Verlag [www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de) (FGSV-Nr. 939), bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 sind zu beachten. Hinsichtlich der in den angegebenen Schutzzonenbereichen bzw. Schutzstreifen bestehenden Bau- und Bepflanzungsbeschränkung wird darauf aufmerksam gemacht, dass Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art der Bayernwerk AG rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen sind. Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer und Aufforstungen.
- Für Kabelhausanschlüsse dürfen nur marktübliche und zugelassene Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Ein Prüfungsnachweis der Einführung ist nach Aufforderung vorzulegen. Die Standarderschließung für Hausanschlüsse deckt max. 30 kW ab. Werden aufgrund der Bebaubarkeit oder eines erhöhten elektrischen Bedarfs höhere Anschlussleistungen gewünscht, ist eine gesonderte Anmeldung des Stromanschlusses bis zur Durchführung der Erschließung erforderlich. Auskünfte zur Lage der von der Bayernwerk AG betriebenen Versorgungsanlagen können online über unser Planauskunftsportal eingeholt werden, unter: [www.bayernwerk-netz.de/de/energie-service/kundenservice/planauskunftsportal.html](http://www.bayernwerk-netz.de/de/energie-service/kundenservice/planauskunftsportal.html)

## 7 Zusammenfassung

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Adlkofen Nord I, 1. Teilabschnitt lässt die Gemeinde Adlkofen eine Nachverdichtung zur Errichtung zusätzlicher Wohnungen im Geltungsbereich zu. Einige zeichnerische und textliche Festsetzungen werden geringfügig überarbeitet.

Adlkofen, den .....

.....  
Rosa-Maria Maurer, Erste Bürgermeisterin

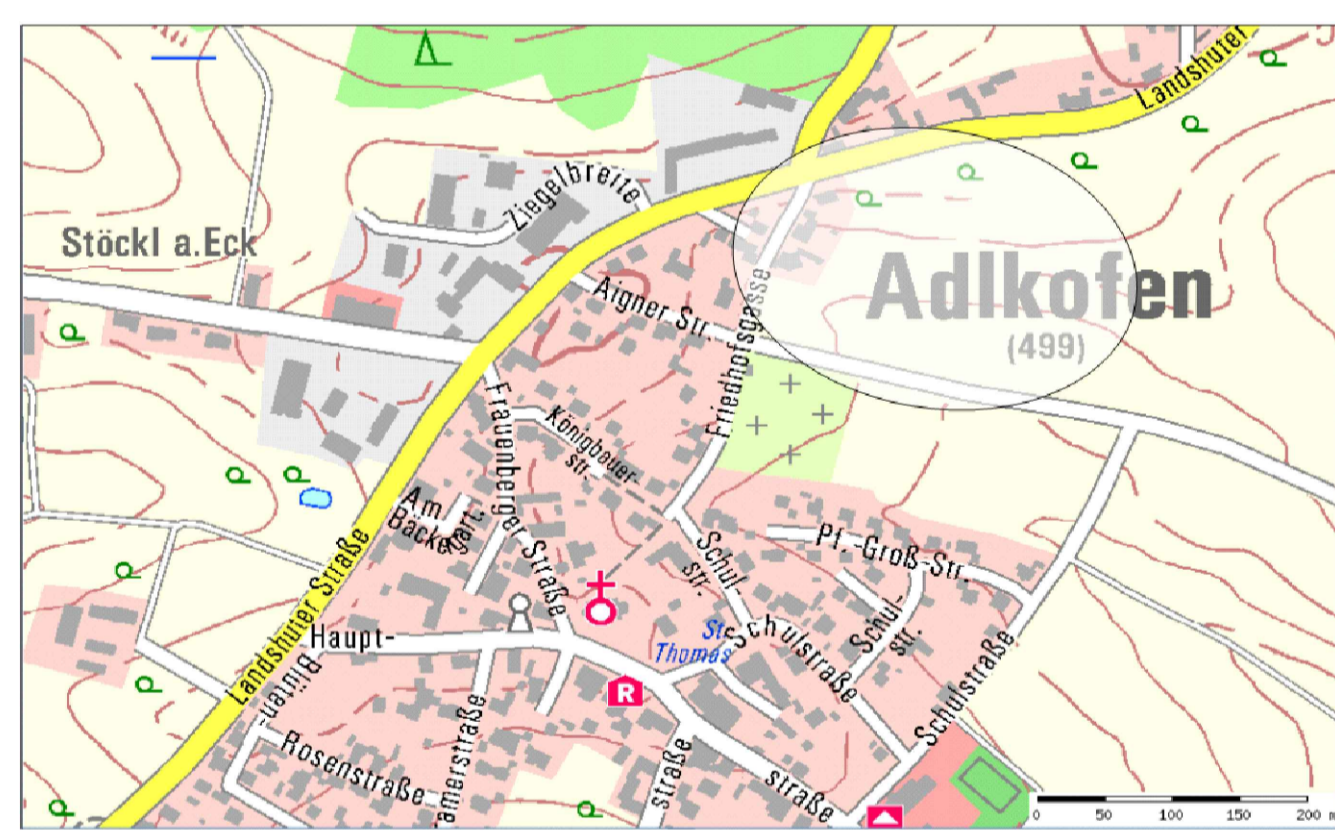
## 8 Anlagen

### 8.1 Niederschlagswasserentsorgung

Angaben zur Überprüfung des Regenrückhaltebeckens Adlkofen Nord für eine Nachverdichtung  
4. November 2024, Ingenieurbüro Lichtenecker & Spagl GmbH, Landshut



Legende	
	RW-Kanalhaltung mit Angabe von Halftungsnummer, Dimension und Länge
	SW-Kanalhaltung mit Angabe von Dimension und Länge
	Flächennummer = Nummer der Kanalhaltung Befestigungsgrad [%] Grösse der Teileinzugsfläche [ha]
	Fertigteilschacht mit Angabe der Schachtbezeichnung
	Grenze der Teileinzugsfläche (RW)
	Grenze der Teileinzugsfläche (MW)



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

<b>Ingenieurbüro</b> <b>Lichtenecker &amp; Spagl GmbH</b> Neustadt 452 84028 Landshut Tel. 0871/ 2 76 35 69 Fax. 0871/ 2 76 35 72	Datum	Zeichen
	bearbeitet 09.03.12	Li
	gezeichnet 09.03.12	Li
	geprüft	

 <b>Gemeinde Adlkofen</b> Hauptstraße 18 84166 Adlkofen	Unterlage Nr.:	E
	Blatt Nr.:	K-02
	Datum	
	Zeichen	

<b>ENTWURF</b> <b>Erschließung</b> <b>BG "Adlkofen Nord"</b> <b>Bauabschnitt BA I</b>		bearbeitet gezeichnet geprüft Reg. Nr.: Rechenetzplan Maßstab: 1:500
Aufgestellt:		
Gesehen:		

Projekt : BG Adlkofen Nord; Nachverdichtung  
 Becken : Best, RRB V = 530 m³

Datum : 04.11.2024

**Bemessungsgrundlagen**

**undurchlässige Fläche  $A_U$**  : ..... **1,7 ha**      Trockenwetterabfluß  $Q_{T,d,aM}$  : . . . . . l/s  
 (keine Flächenermittlung)      Drosselabfluß  $Q_{Dr}$  : ..... 32 l/s  
 Fließzeit  $t_f$  : ..... 10 min      Zuschlagsfaktor  $f_Z$  : ..... 1,2 -  
 Überschreitungshäufigkeit  $n$  : ..... 0,2 1/a

**RRR erhält Drosselabfluß aus vorgelagerten Entlastungsanlagen (RRR, RÜB oder RÜ)**

Summe der Drosselabflüsse  $Q_{Dr,v}$  :                      l/s

**RRR erhält Entlastungsabfluß aus RÜB oder RÜ (RRR ohne eigenes Einzugsgebiet)**

Drosselabfluß  $Q_{Dr,RÜB}$  : ..... l/s      Volumen  $V_{RÜB}$  : ..... m³

**Starkregen**

Starkregen nach : ..... Gauß-Krüger Koord.      Datei : ..... DWD-Atlas 2000  
 Gauß-Krüger Koord. Rechtswert : ... 4519827 m      Hochwert : ..... 5379079 m  
 Geogr. Koord. östliche Länge : . . . ° ' "      nördliche Breite : . . . ° ' "  
 Rasterfeldnr. KOSTRA Atlas horizontal 55 vertikal 87      Räumlich interpoliert ? ..... ja  
 Rasterfeldmittelpunkt liegt :                      0,984 km östlich      0,244 km nördlich

**Berechnungsergebnisse**

maßgebende Dauerstufe  $D$  : ..... 60 min      Entleerungsdauer  $t_E$  : ..... 3,6 h  
 Regenspende  $r_{D,n}$  : ..... 76,6 l/(s·ha)      Spezifisches Volumen  $V_s$  : ... 244,9 m³/ha  
 Drosselabflussspende  $q_{Dr,R,u}$  : ... 18,82 l/(s·ha)      erf. Gesamtvolumen  $V_{ges}$  : .. 416 m³  
 Abminderungsfaktor  $f_A$  : ..... 0,982 -      **erf. Rückhaltevolumen  $V_{RRR}$  : 416 m³**

**Warnungen**

- keine vorhanden -

Dauerstufe D	Niederschlags- höhe [mm]	Regen- spende [l/(s·ha)]	spez. Speicher- volumen [m³/ha]	Rückhalte- volumen [m³]
5'	10,5	351,4	117,5	200
10'	14,9	248,7	162,5	276
15'	17,8	198,0	189,9	323
20'	19,9	166,0	208,0	354
30'	22,8	126,9	229,2	390
45'	25,7	95,0	242,4	412
60'	27,6	76,6	244,9	416
90'	30,4	56,3	238,6	406
2h - 120'	32,6	45,3	224,8	382
3h - 180'	36,0	33,4	184,8	314
4h - 240'	38,6	26,8	136,0	231
6h - 360'	42,7	19,8	23,7	40
9h - 540'	47,1	14,5	0,0	0

Projekt : BG Adlkofen Nord; Nachverdichtung  
 Becken : Best, RRB V = 530 m<sup>3</sup>

Datum : 04.11.2024

**Bemessungsgrundlagen**

**undurchlässige Fläche  $A_U$**  : ..... **1,9 ha**      Trockenwetterabfluß  $Q_{T,d,aM}$  : . . . . . l/s  
 (keine Flächenermittlung)      Drosselabfluß  $Q_{Dr}$  : ..... 32 l/s  
 Fließzeit  $t_f$  : ..... 10 min      Zuschlagsfaktor  $f_Z$  : ..... 1,2 -  
 Überschreitungshäufigkeit  $n$  : ..... 0,2 1/a

**RRR erhält Drosselabfluß aus vorgelagerten Entlastungsanlagen (RRR, RÜB oder RÜ)**

Summe der Drosselabflüsse  $Q_{Dr,v}$  :                      l/s

**RRR erhält Entlastungsabfluß aus RÜB oder RÜ (RRR ohne eigenes Einzugsgebiet)**

Drosselabfluß  $Q_{Dr,RÜB}$  : ..... l/s      Volumen  $V_{RÜB}$  : ..... m<sup>3</sup>

**Starkregen**

Starkregen nach : ..... Gauß-Krüger Koord.      Datei : ..... DWD-Atlas 2000  
 Gauß-Krüger Koord. Rechtswert : ... 4519827 m      Hochwert : ..... 5379079 m  
 Geogr. Koord. östliche Länge : . . . ° ' "      nördliche Breite : . . . ° ' "  
 Rasterfeldnr. KOSTRA Atlas horizontal 55 vertikal 87      Räumlich interpoliert ? ..... ja  
 Rasterfeldmittelpunkt liegt :                      0,984 km östlich      0,244 km nördlich

**Berechnungsergebnisse**

maßgebende Dauerstufe  $D$  : ..... 70 min      Entleerungsdauer  $t_E$  : ..... 4,2 h  
 Regenspende  $r_{D,n}$  : ..... 68,1 l/(s·ha)      Spezifisches Volumen  $V_s$  : ... 254,5 m<sup>3</sup>/ha  
 Drosselabflussspende  $q_{Dr,R,u}$  : ... 16,84 l/(s·ha)      erf. Gesamtvolumen  $V_{ges}$  : .. 483 m<sup>3</sup>  
 Abminderungsfaktor  $f_A$  : ..... 0,984 -      **erf. Rückhaltevolumen  $V_{RRR}$  : 483 m<sup>3</sup>**

**Warnungen**

- keine vorhanden -

Dauerstufe D	Niederschlags- höhe [mm]	Regen- spende [l/(s·ha)]	spez. Speicher- volumen [m <sup>3</sup> /ha]	Rückhalte- volumen [m <sup>3</sup> ]
5'	10,5	351,4	118,5	225
10'	14,9	248,7	164,3	312
15'	17,8	198,0	192,6	366
20'	19,9	166,0	211,4	402
30'	22,8	126,9	234,1	445
45'	25,7	95,0	249,3	474
60'	27,6	76,6	254,0	483
90'	30,4	56,3	251,9	479
2h - 120'	32,6	45,3	242,2	460
3h - 180'	36,0	33,4	210,6	400
4h - 240'	38,6	26,8	170,1	323
6h - 360'	42,7	19,8	74,4	141
9h - 540'	47,1	14,5	0,0	0