

Gemeinde	Dorfen Lkr. Erding
Bebauungsplan	Nr. 64 Georg-Dillis-Siedlung-III Ortsteil Schwindkirchen
Prüfung	PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München Körperschaft des öffentlichen Rechts Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389 pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de
Bearbeitung	Zantl-Kupferschmidt QS: goe
Aktenzeichen	DOR 2-82
Datum	08.05.2024



Vorprüfung des Einzelfalls

nach Anlage 2 zu § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Vorgehensweise	3
2.	Merkmale des Bebauungsplans.....	5
3.	Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete	9
4.	Zusammenfassende Bewertung	12
5.	Quellenverzeichnis	14

1. Anlass und Vorgehensweise

Der Stadtrat der Stadt Dorfen hat in seiner Sitzung vom 06.04.2022 für ein bisher landwirtschaftlich genutztes Gebiet im Westen von Schwindkirchen den Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan gefasst, um den Siedlungsbereich in diese Richtung zu erweitern.

Die Erweiterung soll die vorhandene Bebauungs- und Nutzungsstruktur der östlich angrenzenden Flächen fortsetzen, entsprechende Straßenansätze für die Erschließung sind im Bestand bereits vorgesehen.

Die Stadt Dorfen will damit dringend benötigten Wohnraum insbesondere für einheimische Familien schaffen.

Die im ursprünglichen Flächennutzungsplan enthaltenen Erweiterungsflächen westlich von Schwindkirchen wurden im Rahmen der 14. Änd. des Flächennutzungsplans im Jahr 2017 zurückgenommen. Mit Stadtratsbeschluss vom 05.06.2019 sowie mit erneutem Beschluss vom 06.04.2022 wurde der Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans „Georg-von-Dillis-Siedlung III“ für eine Erweiterungsfläche westlich von Schwindkirchen gefasst.

Es entspricht der Absicht der Stadt, für die ansässige und vor allem junge Bevölkerung Wohnraum zu schaffen, damit diese nicht zur Abwanderung verleitet wird. Ziel dieser Planung ist es, auf einer verfügbaren, mit begrenztem Aufwand erschließbaren und derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche Baurecht zu schaffen. Derzeit befinden sich keine Bäume oder Gebäude auf dem Plangebiet.

Aufgrund der Lage im planungsrechtlichen Außenbereich ist das Vorhaben gemäß § 35 BauGB derzeit nicht zulässig. Da es sich um Flächen handelt, die an den Siedlungsbereich anschließen, griff die Stadt auf das städtebauliche Instrument der Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13 b BauGB zurück. Die Aufstellung erfolgt demnach unter Nutzung der Verfahrenserleichterungen des § 13 BauGB.

Das Bundesverwaltungsgericht hat am 18.07.2023 einen nach § 13b BauGB aufgestellten Bebauungsplan für unwirksam erklärt (Aktenzeichen 4 CN 3.22). Die Unwirksamkeit wurde damit begründet, dass § 13b BauGB mit der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP – Richtlinie) unvereinbar ist. Nach dem Gericht ist es nach den Vorgaben der SUP - Richtlinie ausgeschlossen, Planungen zur baulichen Entwicklung des vormaligen Außenbereichs (§ 35 BauGB) von der Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung vollständig auszunehmen. Damit wurde zunächst klargestellt worden, dass § 13b BauGB nicht angewendet werden darf.

Bebauungsplanverfahren die nach § 13b BauGB in der bis zum Ablauf des 22. Juni 2021 oder bis zum Ablauf des 31. Dezember 2023 geltenden Fassung, die vor Ablauf des 31. Dezember 2022 förmlich eingeleitet wurden, können jedoch nach Maßgabe des Absatzes 3 im beschleunigten Verfahren in entsprechender Anwendung des § 13a BauGB abgeschlossen werden, wenn der Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 bis zum Ablauf des 31. Dezember 2024 gefasst wird.

§ 13a Absatz 2 Nummer 1 BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 3 Satz 1 sowie § 13a Absatz 2 Nummer 4 BauGB können nur dann entsprechend angewendet werden,

wenn die Stadt auf Grund einer Vorprüfung des Einzelfalls entsprechend § 13a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 BauGB zu der Einschätzung gelangt, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen wären oder die als Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts entsprechend § 1a Absatz 3 BauGB auszugleichen wären.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können, werden an der Vorprüfung des Einzelfalls beteiligt. Wird das Verfahren nach Absatz 1 oder Absatz 2 nach Abschluss der Vorprüfung des Einzelfalls ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 fortgesetzt, wird die Stadt dies einschließlich der hierfür wesentlichen Gründe ortsüblich bekanntmachen.

Vorliegendes Gutachten prüft daher die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens Bebauungsplan Nr. 64 Georg-Dillis-Siedlung-III, Ortsteil Schwindkirchen und die mögliche resultierende UVP-Pflicht, die eintritt, sobald erhebliche Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Dabei kommen die Prüfkriterien der Anlage 2 zu § 13a Abs.1 Satz 2 Nr. 2 BauGB zur Anwendung.

<p>1.4 für den Bebauungsplan relevante umweltbezogene, einschließlich gesundheitsbezogene Probleme</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich</p> <p>Begründung: Beim Plangebiet handelt es sich um ein Allgemeines Wohngebiet, welches an die freie Landschaft angrenzt. Umweltbezogene und gesundheitsbezogene Belastungen sind nicht in einem erheblichen Umfang zu erwarten.</p> <p>In der unmittelbaren Nähe des Plangebiets befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, wodurch es, auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung, zu Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen kommen kann. Die Belastungen entsprechen hierbei den üblichen dörflichen Gegebenheiten und sind mit dem „ländlichen Wohnen“ vereinbar. Sowohl in der Begründung als auch im zugehörigen Gutachten ist diese Problematik ausführlich thematisiert.</p> <p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine bekannten Altlastenverdachtsflächen. Eine erhebliche Gefährdung durch Starkregenereignisse ist gemäß der Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut des LfU nicht zu erwarten, eine genauere Überprüfung und Maßnahmen der Vorsorge werden im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes berücksichtigt. Hierzu wird eine Fließwegeanalyse bei der Erstellung des Niederschlagswasserbeseitigungskonzepts erarbeitet. Im Umkreis zum Plangebiet ist kein Betriebsbereich gemäß § 3 Nr. 5a BImSchG vorhanden. Insofern sind gemäß § 50 BImSchG hervorgerufene Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen auf benachbarte Schutzobjekte gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG nicht zu erwarten.</p> <p>Am südlichen Rand des Plangebiets verläuft die Gemeindestraße Stollnkirchnerstraße. Diese liegt im Südosten tiefer als die geplanten Bauflächen und erreicht im Südwesten die gleiche Höhe. Die Straße ist nicht stark befahren.</p> <p>Nördlich des Plangebiets hinter einer Wald- bzw. Gehölzfläche verläuft in über 70 m Entfernung die Staatsstraße St 2084. Diese liegt tiefer als das Plangebiet.</p> <p>Hinsichtlich der Verkehrslärmimmissionen, die insbesondere der südwestlich des Plangebiets gelegenen Autobahn BAB A 94 entstammen, wurde im Jahr 2019 bereits eine schalltechnische Begutachtung durch hooock farny ingenieure zum Vergleich zweier potentieller Wohnbauflächen (Georg-von-Dillis-Siedlung III und nordwestlich des Lehrer-Jaud-Wegs) durchgeführt. Im Ergebnis wurde für die Georg-von-Dillis-Siedlung III festgestellt, dass tagsüber die Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1 flächendeckend eingehalten werden. Nur</p>
--	---

zu prüfendes Merkmal	Einschätzung der Erheblichkeit möglicher negativer Umweltauswirkungen durch das Vorhaben
	<p>nachts wird der anzustrebende Orientierungswert überschritten. Die Überschreitung beträgt bis zu 4 dB(A) über die Werte der DIN 18005, Teil 1 liegen aber unter den Grenzwerten der 16. BImSchG. Im vorliegenden Fall ist ein aktiver Lärmschutz aufgrund sonstiger Belange (Erschließungssituation, Einfallwinkel, städtebauliche Aspekte etc.) nicht zielführend und möglich bzw. gewünscht, weshalb eine Grundrissorientierung bzw. ein baulicher/passiver Schallschutz in der Planung der Gebäude zu berücksichtigen ist.</p> <p>Schutzbedürftige Räume (Wohn-, Schlaf- und Ruheräume sowie Wohnküchen) i.S.d. DIN 4109-1:2018-01 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) in Gebäuden, sollten daher möglichst so angeordnet werden, dass sie über Fenster in Außenfassaden belüftet werden, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1 eingehalten sind (Grundrissorientierung). Soweit eine Grundrissorientierung nicht für alle schutzbedürftigen Räume möglich ist, wird ein passiver- bzw. baulicher Schallschutz empfohlen. Fenster in betroffenen Fassaden, können z.B. mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, die sicherstellen, dass auch im geschlossenen Zustand die erforderlichen Außenluftvolumenströme eingehalten werden (kontrollierte Wohnraumlüftung). Alternativ ist auch der Einbau anderer Schallschutzmaßnahmen (z.B. nicht zum dauerhaften Aufenthalt genutzte Wintergärten, verglaste Vorbauten und Balkone, Laubengänge, Schiebeläden etc.) möglich.</p> <p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine bekannten Altlastenverdachtsflächen</p>

zu prüfendes Merkmal	Einschätzung der Erheblichkeit möglicher negativer Umweltauswirkungen durch das Vorhaben
<p>1.5 Bedeutung des Bebauungsplans für die Durchführung nationaler und europäischer Umweltvorschriften</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich</p> <p>Begründung: Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind z.B. die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten zu prüfen. Auf Grund der Lebensraumausstattung (Acker in unmittelbarer Nähe von Wohnbebauung) ist nicht mit Vorkommen besonders geschützter Arten zu rechnen. Sollten wider Erwarten doch besonders geschützte Arten von der Planung betroffen sein, können die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG jedoch ausgeschlossen werden. Durch den Bau der Wohngebäude wird das Risiko der Tötung und Verletzung von Exemplaren der betreffenden Arten nicht signifikant erhöht. Ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot liegt demnach nicht vor.</p> <p>Darüber hinaus kann die ökologische Funktion der von dem Neubau ggf. betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Es liegt demnach kein Verstoß gegen das Verbot, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.</p>

3. Merkmale der möglichen Auswirkungen und der voraussichtlich betroffenen Gebiete

zu prüfendes Merkmal	Einschätzung der Erheblichkeit möglicher negativer Umweltauswirkungen durch das Vorhaben
<p>2.1 Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich</p> <p>Begründung: Die Auswirkungen des Vorhabens dauern an, solange der Bebauungsplan rechtsverbindlich ist. Art und Umfang der Änderungen des Bebauungsplans orientieren sich an der benachbarten Bebauung.</p> <p>Eine Umkehrung der Auswirkungen des Bebauungsplans ist voraussichtlich nicht möglich. Die Auswirkungen der Planung werden durch grünordnerische Maßnahmen minimiert.</p>

zu prüfendes Merkmal	Einschätzung der Erheblichkeit möglicher negativer Umweltauswirkungen durch das Vorhaben
<p>2.2 kumulativer und grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: eine kumulative Wirkung von erheblicher Wirkung ist nicht zu erwarten. Die Neuschaffung von Baurecht ist im Vergleich zu den bestehenden baulichen Anlagen gering.</p>
<p>2.3 Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit (zum Beispiel bei Unfällen)</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: Im Umkreis des Geltungsbereichs ist kein Betriebsbereich gemäß § 3 Nr. 5a BImSchG vorhanden. Insofern sind gemäß § 50 BImSchG hervorgerufene Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen auf benachbarte Schutzobjekte gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG nicht zu erwarten. Durch das allgemeine Wohngebiet wird keine Zunahme der vorhandenen Risiken für die menschliche Gesundheit erwartet. Auf das Plangebiet wirken demnach keine gebietsuntypischen Immissionen ein.</p>
<p>2.4 Umfang und räumliche Ausdehnung der Auswirkungen</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: Über das Plangebiet hinaus ergeben sich keine Auswirkungen durch den Bebauungsplan. Die Baurechtsschaffung induziert nur eine unerhebliche Zunahme des Verkehrs. Die Nutzung richtet sich nach dem Charakter der Umgebung. Negative Auswirkungen durch Lärm sind daher nicht zu erwarten. Eine weiträumige Ausdehnung der Auswirkungen ist nicht zu erwarten. Hinweise zur Vermeidung von Lichtverschmutzung werden in den Planunterlagen gegeben, damit können die Auswirkungen des Plangebietes auf die Umgebung reduziert werden.</p>
<p>2.5 Bedeutung und Sensibilität des voraussichtlich betroffenen Gebiets auf Grund der besonderen natürlichen Merkmale, des kulturellen Erbes, der Intensität der Bodennutzung des Gebiets jeweils unter Berücksichtigung der Überschreitung von Umweltqualitätsnormen und Grenzwerten</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: Besonderheiten hinsichtlich des kulturellen Erbes und der Intensität der Bodennutzung liegen im Plangebiet nicht vor. Besondere natürliche Merkmale liegen nicht vor. Negative Auswirkungen werden nicht erwartet. In direkter Nähe des Plangebiets befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler.</p>
<p>2.6 Betroffenheit folgender Gebiete:</p>	

zu prüfendes Merkmal	Einschätzung der Erheblichkeit möglicher negativer Umweltauswirkungen durch das Vorhaben
2.6.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: nicht vorhanden (FIN-Web LfU vom Mai 2024)
2.6.2 Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst	<input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: nicht vorhanden (FIN-Web LfU vom Mai 2024)
2.6.3 Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.6.1 erfasst	<input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: nicht vorhanden (FIN-Web LfU vom Mai 2024)
2.6.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: nicht vorhanden (FIN-Web LfU vom Mai 2024), außerhalb des Plangebiets (südlich):
2.6.5 gesetzlich geschützte Biotopie gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes	<input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: nicht vorhanden (FIN-Web LfU vom Mai 2024), Südlich des Plangebiets bestehen in der Biotopkartierung erfasste Flächen (gesetzl. Geschützte Biotopie nach §30 Abs. 2 BNatSchG), Flora-Fauna-Habitat-Gebiete und ökologisch bedeutsame Flächen gemäß Ökoflächenkataster (Ausgleich/Ersatz), Südlich des Plangebiets liegt ein Flora-Fauna-Habitat-Gebiet und es finden sich ökologisch bedeutsame Flächen gemäß Ökoflächenkataster (Ausgleich/Ersatz). Die Goldach mit angrenzenden Auwaldresten ist Teil des FFH Gebietes 7739-371 Isental mit Nebenbächen. ASK Fundorte (Artenschutzkartierung) liegen für das Plangebiet ansonsten nicht vor. Dies ist angesichts der Strukturarmut der Ackerfläche auch nicht zu erwarten.
2.6.6 Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes	<input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: nicht vorhanden (Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete LfU vom Mai 2024 und Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Bayern LfU vom Mai 2024)

zu prüfendes Merkmal	Einschätzung der Erheblichkeit möglicher negativer Umweltauswirkungen durch das Vorhaben
<p>2.6.7 Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: Es liegen hierzu keine Hinweise vor.</p>
<p>2.6.8 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 01.06.2023 ist der OT Schwindkirchen, Dorfen nicht als Zentraler Ort bestimmt.</p>
<p>2.6.9 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind</p>	<p><input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich Begründung: In direkter Nähe des Plangebiets befinden sich keine Bodendenkmäler. In der Ortsmitte von Schwindkirchen (> 600 m) befinden sich folgende Bodendenkmäler: - Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche Mariae Himmelfahrt von Schwindkirchen und ihrer Vorgängerbauten. (D-1-7739-0144) - Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der jüngeren Latènezeit. (D-1-7739-0002) In größerer Entfernung (jeweils ca. 800 m) befinden sich in nördlicher und nordwestlicher Richtung zwei Bodendenkmäler: - Siedlung des Mittelneolithikums, des Endneolithikums, der frühen Bronzezeit, der Urnenfelderzeit und der späten Latènezeit. (D-1-7739-0059) - Station des Mesolithikums, Siedlung und Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. des Neolithikums, der Bronzezeit und der römischen Kaiserzeit sowie Wüstung des Mittelalters und der frühen Neuzeit. (D-1-7739-0021) Im Bereich der Ortsmitte des Ortsteils Schwindkirchen sind vier Baudenkmäler vorhanden, darunter die Kath. Pfarrkirche Mariae Himmelfahrt. Für die Denkmäler ist jedoch von dem beabsichtigten Bebauungsplan keine Beeinträchtigung zu befürchten</p>

4. Zusammenfassende Bewertung

Ziel der Aufstellung des gegenständlichen Bebauungsplans ist eine maßvolle bauliche Entwicklung am Ortsrand von Schwindkirchen unter weitgehender Fortsetzung des Gebietscharakters der östlichen Wohngebiete. Umweltbezogene und gesundheitsbezogene Erwägungen sind Bestandteil des Planungskonzepts und finden sich in den Festsetzungen wieder. Das Baurecht wird unter Abwägung mit den Belangen

des Umweltschutzes geschaffen. Hierfür beinhaltet der Bebauungsplan eine Grünordnungsplanung. Maßgebliche Ziele sind der Erhalt ausreichend bemessener Grünflächen für die Ortsrandeingrünung und für den klimatischen Ausgleich.

Nach Vorprüfung des Einzelfalls ergeben sich durch das Vorhaben voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen, die nach § 2 Abs. 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären. Der Bebauungsplan kann demnach im beschleunigten Verfahren nach § 13 b bzw. gemäß den Verfahrenserleichterungen nach § 13a BauGB aufgestellt werden.

Stadt

Dorfen, den

.....
Erster Bürgermeister Heinz Grundner

5. Quellenverzeichnis

BayernAtlas (2024) Bayerische Vermessungsverwaltung, <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>, Stand: Mai 2024

BayLfU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer (FIN-Web), <http://fisnat.bayern.de/finweb/risgen?template=FinTemplate&preframe=1&wndw=800&wndh=600&blend=on&askbio=on>, Stand: Mai 2024

BayLfU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete, https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm, Stand: Mai 2024

BayLfU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Bayern: Boden, Starkregen <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand: Mai 2024

BayLfU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt: UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung, <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand: Mai 2024

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN (2014): Regionalplan Region München, Region 14, in Kraft getreten am 15.02.1987, letzte Fortschreibung 01.06.2023