

- Teil B -

**Gemeinde Scheuring**  
**Landkreis Landsberg am Lech**



---

**9. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Nahwärmeversorgung Scheuring“**

**B E G R Ü N D U N G**  
mit Umweltbericht  
vom 20.02.2024

Fassung vom:  
23.04.2024  
24.09.2024

---

**Arnold Consult AG**  
**Bahnhofstraße 141, 86438 Kissing**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Anlass für die Änderung .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung des Änderungsgebietes .....</b>	<b>4</b>
2.1	Lage, Eigentum, Bestand und Umgebung .....	4
2.2	Topographie und Vegetation .....	5
2.3	Geologie, Hydrologie und Altlasten .....	5
<b>3.</b>	<b>Planungsrechtliche Ausgangssituation .....</b>	<b>6</b>
3.1	Regional- und Landesplanung .....	6
3.2	Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan).....	9
3.3	Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan etc.).....	10
<b>4.</b>	<b>Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Änderungsplanung.....</b>	<b>10</b>
4.1	Ziele und Zwecke der Änderungsplanung, Planungskonzept .....	10
4.2	Erschließungskonzept.....	11
4.3	Grünkonzept .....	11
4.4	Ver- und Entsorgungskonzept.....	12
<b>5.</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>12</b>
5.1	Einleitung .....	13
5.1.1	Inhalte und wichtigste Ziele der Änderungsplanung (Kurzdarstellung) .....	13
5.1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung .....	13
5.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen ermittelten Umweltauswirkungen .....	13
5.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes .	13
5.2.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei der Nichtdurchführung der Änderungsplanung .....	13
5.2.3	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Änderungsplanung .....	14
5.2.4	Beschreibung und Bewertung der möglichen erheblichen bau- und betriebsbedingten Auswirkungen.....	22
5.2.5	Kumulative Auswirkungen.....	22
5.2.6	Beschreibung der erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind.....	22
5.2.7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen.....	23
5.2.8	In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	24
5.3	Zusätzliche Angaben.....	28
5.3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	28
5.3.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) .....	28
5.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	29

Begründung mit Umweltbericht zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Scheuring für den Bereich „Nahwärmeversorgung Scheuring“ in der Fassung vom 24.09.2024.

Verfasser: Arnold Consult AG  
Bahnhofstraße 141  
86438 Kissing

## 1. Anlass für die Änderung

Die Gemeinde Scheuring beabsichtigt nördlich des Gemeindegebietes die Errichtung eines Nahwärmenetzes. Demnach soll auf Grundlage des Antrags eines Vorhabenträgers im Nordwesten der Ortslage Scheuring die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage und einer Heizzentrale auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen geschaffen werden. Nach den Vorstellungen des Vorhabenträgers, soll im Nordwesten der Ortslage Scheuring, auf einem etwa 5,44 ha umfassenden Areal ein Nahwärmenetz mit zugehörigen Pflanzflächen realisiert werden. Das Areal teilt sich dabei in einen etwa 5 ha großen Teilbereich 1 (Photovoltaikanlage) und einen etwa 0,44 ha großen Teilbereich 2 (Heizzentrale) auf

Nachdem das für die Umsetzung des Nahwärmenetz vorgesehene Areal planungsrechtlich aktuell im sogenannten baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB liegt und der Gesetzgeber für Freiflächenphotovoltaikanlagen nur bedingt eine Privilegierung im Außenbereich vorsieht, ist zur planungsrechtlichen Sicherung des geplanten Vorhabens eine vorbereitende (Flächennutzungsplan) und verbindliche (Bebauungsplan) Bauleitplanung nach BauGB erforderlich.

Nach verschiedenen Vorgesprächen zwischen den Vertretern der Gemeinde und dem Vorhabenträger hat dieser eine Einleitung der erforderlichen Bauleitplanverfahren bei der Gemeinde Scheuring beantragt. Hierauf basierend wurden die Beschlüsse zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Scheuring sowie zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ im Parallelverfahren gefasst.

## 2. Beschreibung des Änderungsgebietes

### 2.1 Lage, Eigentum, Bestand und Umgebung

Die zusammen ca. 5,44 ha großen Änderungsbereiche liegen im nordwestlichen Umfeld der Ortslage Scheuring, im nördlichen Teil des Gemeindegebietes Scheuring in der Gemarkung Scheuring. Die geplanten Heizzentrale liegt im unmittelbaren Umfeld der Ortslage Scheuring am Randbereich des Landschaftsschutzgebiets „Lechtal Nord“. Die Photovoltaikanlage ist etwa 700 m nördlich von der Heizzentrale geplant.



Abb. 1: Übersichtslageplan Umgriff Änderungsgebiet, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2024

Die für die Heizzentrale vorgesehene Teilfläche des Grundstücks Flur Nr. 1109/23, Gemarkung Scheuring, wird aktuell noch als Ackerfläche genutzt. Zudem befindet sich im östlichen Randbereich eine mesophile Hecke. Das für die Photovoltaikanlage vorgesehene Grundstück Flur Nr.194, Gemarkung Scheuring, wird aktuell ebenfalls intensiv als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen sind hier bislang nicht vorhanden. Das Grundstück Flur Nr. 194 befinden sich zudem in privatem Eigentum. Das Grundstück Flur Nr. 1109/23 befindet sich hingegen im Eigentum der Gemeinde.

Im Norden der geplanten Photovoltaikanlage liegt eine Waldfläche des Landschaftsschutzgebietes „Lechtal-Nord“ sowie eine bereits bestehende Photovoltaikanlage (Anlage SO-Solar im Bebauungsplan ‘Solarpark Scheuring’) und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten sind ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen und darüber hinaus das Gewerbegebiet von Scheuring zu finden. Unmittelbar südlich der geplanten Photovoltaikanlage befindet sich der Lechfeldweg und darauffolgend weitere landwirtschaftliche Flächen. Unmittelbar westlich grenzen die landwirtschaftlichen Flächen sowie Waldflächen des Landschaftsschutzgebiets „Lechtal-Nord“ an die geplante Photovoltaikanlage an.

Nördlich der geplanten Heizzentrale befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen und Hofstellen und darauffolgend die Ortslage Scheuring. Im Süden liegen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen und Hofstellen sowie der Friedhof von Scheuring. Im Westen grenzen landwirtschaftliche Flächen an die geplante Heizzentrale an und darüber hinaus liegen die Waldflächen des Landschaftsschutzgebiets „Lechtal-Nord“ sowie des FFH-Gebiets „Lech zwischen Landsberg und Königsbrunn mit Auen und Leite“.

## 2.2 Topographie und Vegetation

Die beiden Änderungsbereiche liegen innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit der Donau-Iller-Lech-Platten in einem topographisch kaum bewegten Umfeld. Das mittlere Höhenniveau beider Änderungsbereiche ist bei etwa 545 m ü. NN nahezu eben.

Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der beiden Flächen haben sich auf den überplanten Teilbereichen bislang aber keinerlei Gehölzstrukturen oder sonstigen besonderen Vegetationsbestände entwickelt. Lediglich am östlichen Randbereich der geplanten Heizzentrale befindet sich eine mesophile Heckenstruktur.

## 2.3 Geologie, Hydrologie und Altlasten

Die beiden Teilbereiche liegen geologisch im Bereich von Ablagerungen aus dem Quartär. Hier sind fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) vorhanden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind in den Änderungsgebieten keine Altlasten bekannt bzw. liegen keine Altlastenverdachtsflächen vor.

Die Fläche der geplanten Photovoltaikanlage befindet sich innerhalb des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „Scheuring GW-Erk. Gebiet“ (Kennzahl 2210783100140). Der gesamte Änderungsbereich liegt zudem im

Einzugsgebiet der Wasserversorgung „Kissinger Heide“.

Der Änderungsbereich der geplanten Photovoltaikanlage ist bereits durch seine Lage oberhalb der 3 m hohen Böschung vor Überschwemmungen und Hochwasser geschützt. Der Bereich der geplanten Heizzentrale ist hingegen etwas niedriger gelegen und ist daher in einem Bereich, der bisher potentiell von einem 100-jährlichen Hochwasserereignis (HQ<sub>100</sub>) betroffen war.

Im Westen der geplanten Photovoltaikanlage befindet sich eine Grundwasser-Messstelle (Nr. 25160, seit 1984) des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim. Der Wasserstand beträgt aktuell 539,65 m ü. NN. Der aktuelle Grundwasserflurabstand liegt bei 5,85 m. Aufgrund der vorhandenen kiesigen Böden ist im Änderungsgebiet eine gute Regenwasserversickerung und Grundwasserneubildung möglich.

Etwa 530 m westlich der geplanten Heizzentrale befindet sich mit dem Lech ein Oberflächengewässer.

## **3. Planungsrechtliche Ausgangssituation**

### **3.1 Regional- und Landesplanung**

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) liegt die Gemeinde Scheuring in der Region 14 (Region München) im allgemeinen ländlichen Raum zwischen den Mittelzentren Schwabmünchen, Buchloe, Fürstenfeldbruck und Landsberg am Lech.

Nach Grundsatz (G) 1.3.1 LEP soll den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien [...]

Nach Ziel (Z) 6.2.1 LEP sind erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

Nach Ziel (G) 6.2.3 LEP können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

Nach Ziel (G) 6.2.3 LEP sollen Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit landwirtschaftlichen Nutzungen dieser Flächen hingewirkt werden.

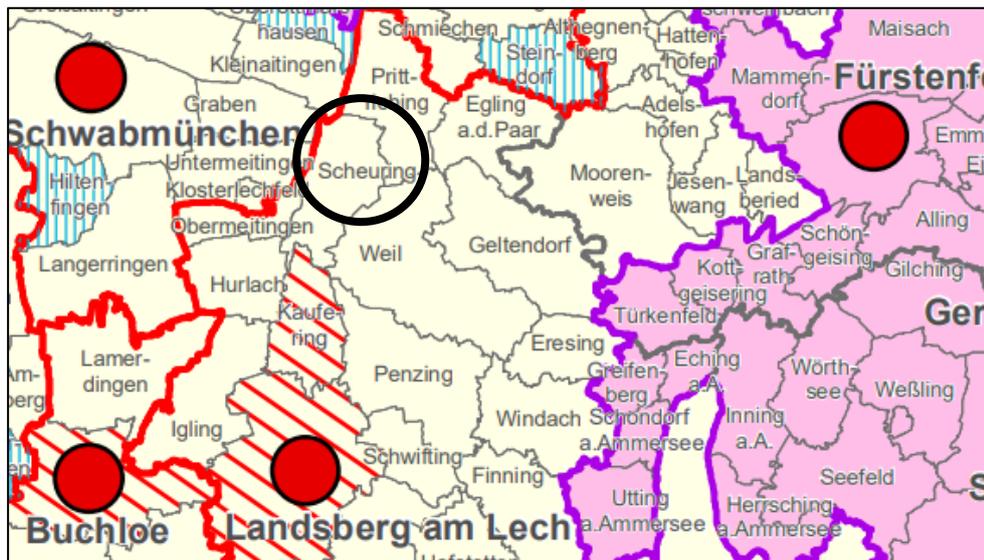


Abb. 2: Auszug aus der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP)

Im Regionalplan München (Region 14) ist die Gemeinde Scheuring als Bestandteil des allgemeinen ländlichen Raums eingestuft. Die unmittelbar nördlich und südlich angrenzenden Gemeinden Prittriching und Kaufering sind als Grundzentren eingestuft.

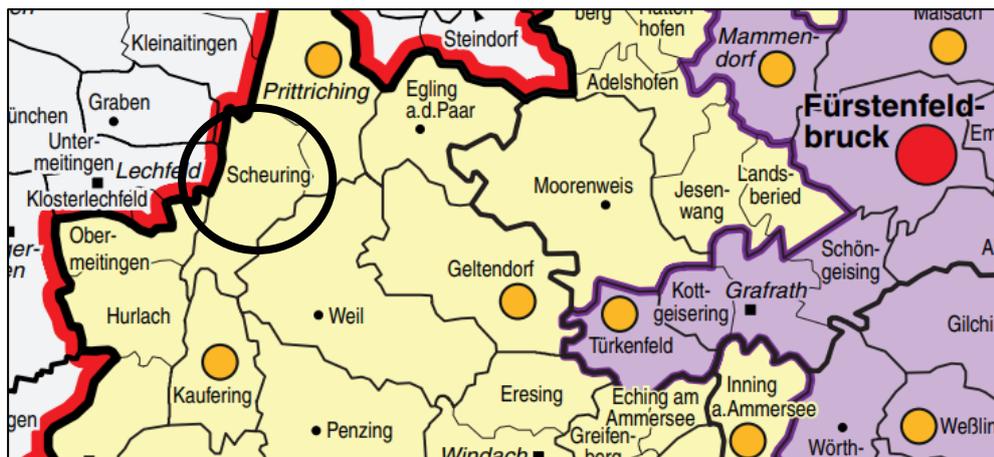


Abb. 3: Auszug Karte 1 „Raumstruktur“, Regionalplan München (Region 14)

Nach den Vorgaben des Regionalplanes München (Region 14) ...

... soll die Energieerzeugung langfristig finanziell tragfähig, sicher, umwelt- und klimaverträglich und für die Verbraucher günstig sein (B IV G 7.1 RP 14),

... sollen Energieerzeugung und Energieverbrauch räumlich zusammengeführt werden (B IV G 7.2 RP 14),

... soll die regionale Energieerzeugung regenerativ erfolgen... (B IV G 7.3 RP 14).

Mit der Realisierung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage kann insbesondere dem LEP-Ziel 6.2.1 und den RP-Grundsätzen 7.1 bis 7.3 entsprochen werden, die sich u. a. für eine verstärkte Erschließung und Nutzung

erneuerbarer Energien aussprechen. Mit diesem Projekt können am Standort Scheuring Energieerzeugung und -verbrauch an einem Standort räumlich zusammengeführt und eine umwelt- und klimaverträgliche sowie für die Endverbraucher erschwingliche Energieerzeugung ermöglicht werden.



Abb. 4: Auszug Karte 3 „Landschaft und Erholung“, Regionalplan München (Region 14)

Der Geltungsbereich der geplanten Photovoltaikanlage grenzt fast unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet „Lechtal Nord“ an, wobei der Geltungsbereich der neu geplanten Heizzentrale am äußeren Randbereich des Landschaftsschutzgebiets liegt. Der Bereich des Landschaftsschutzgebiets ist zugleich auch als regionaler Grünzug und überörtliches Biotopverbundsystem ausgewiesen. Durch die geplante Eingrünung der Änderungsgebiete und der geplanten extensiven Pflege der Photovoltaikanlage können die Beeinträchtigungen auf die umliegenden Schutzgebiete minimiert werden. Für einige Schutzgüter sowie Tier- und Pflanzenarten können sich auch positive Auswirkungen ergeben.

Mit der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes kann den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) und des Regionalplanes München (RP 14) demnach angemessen Rechnung getragen werden, so dass der Änderung keine landesplanerischen oder regionalplanerischen Belange entgegenstehen.

### 3.2 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Scheuring ist der gesamte Änderungsbereich bislang als „Landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt.

Im Westen der geplanten Photovoltaikanlage grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Lechtal Nord“ an. Die Fläche der Heizzentrale liegt hingegen am äußeren Randbereich des Landschaftsschutzgebiets. Unmittelbar westlich der geplanten Heizzentrale verläuft eine Hochspannungsfreileitung.



Abb. 5: Auszug aus dem wirksamen FNP der Gemeinde Scheuring (Photovoltaikanlage)



Abb. 6: Auszug aus dem wirksamen FNP der Gemeinde Scheuring (Heizzentrale)

Zur Realisierung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage soll der zu ändernde Teilbereich 1 des Flächennutzungsplanes als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage (PV)“ mit „privaten Grünflächen“ im Randbereich ausgewiesen werden. Zur Realisierung der geplanten Heizzentrale soll der zu ändernde Teilbereich 2 des Flächennutzungsplanes als „Fläche für Versorgungsanlagen“ (EE-Erneuerbare Energien, Nah-/Fernwärmeversorgung) mit „privaten Grünflächen“ im Randbereich ausgewiesen werden. Damit kann der im Parallelverfahren aufzustellende Bebauungsplan

„Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ künftig gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des geänderten Flächennutzungsplanes der Gemeinde Scheuring entwickelt werden.

### **3.3 Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplan etc.)**

Der gesamte Änderungsbereich ist planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Hierfür existiert bislang noch kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan oder eine sonstige rechtsverbindliche Satzung nach BauGB.

Für die aktuell geplante Freiflächenphotovoltaikanlage und Heizzentrale wird parallel zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Planbereich „Nahwärmeversorgung Scheuring“ der Bebauungsplan „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ aufgestellt, nachdem es sich bei dem geplanten Vorhaben um kein privilegiertes Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB handelt und auch eine Einstufung als sonstiges Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB ausscheidet.

## **4. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Änderungsplanung**

### **4.1 Ziele und Zwecke der Änderungsplanung, Planungskonzept**

Ziel der aktuellen Änderungsplanung ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung eines Nahwärmenetzes auf bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen im nordwestlichen Umfeld der Ortslage Scheuring und eine weitestgehend ortsbildverträgliche Einbindung dieser Anlage in den Landschaftsraum durch private Grünflächen. Der Großteil von Teilbereich 1 auf dem Grundstück Flur Nr. 194, Gemarkung Scheuring, des Änderungsgebietes soll hierbei für die Aufstellung einer aufgeständerten, punktuell in den Untergrund eingerammten Unterkonstruktion der Solarmodule genutzt werden. Zudem befindet sich nördlich in unmittelbarer Nachbarschaft bereits eine bestehende Photovoltaikanlage (Anlage SO-Solar im Bebauungsplan „Solarpark Scheuring“). Die Heizzentrale wird in Teilbereich 2 auf dem südöstlichen Teil des Grundstückes Flur Nr. 1109/23, Gemarkung Scheuring, geplant. Die Anlage liegt damit im Landschaftsschutzgebiet „Lechtal Nord“. Um die technischen Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage und der Heizzentrale künftig angemessen in das Landschaftsbild und den umgebenden Landschaftsraum integrier-

ren zu können, werden in den Randbereichen der Änderungsbereiche Grünstrukturen in unterschiedlichsten Tiefen angelegt.

## 4.2 Erschließungskonzept

Die interne Erschließung in Teilbereich 1 auf der Freiflächenphotovoltaikanlagen soll ausschließlich über Schotterrasenflächen sowie Wiesenwege erfolgen. In Teilbereich 2 soll die interne Erschließung ausschließlich über wasserdurchlässige Beläge mit einem Versickerungsbeiwert von  $< 0,6$  erfolgen. Lediglich Flächen zur Lagerung anfallender Asche sowie die Zufahrt zur Hackschnitzelanlage sind davon ausgenommen, da die Anlage regelmäßig mit Großfahrzeugen befahren wird.

Die verkehrliche Erschließung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt über den südlich anliegenden Lechfeldweg. Zusätzlich ist für die Photovoltaikanlage eine Andienung über den asphaltierten Fahrrad- und Feldweg (Flur Nr. 185, Gemarkung Scheuring) möglich. Die verkehrliche Erschließung der Heizzentrale erfolgt über die Waldstraße und den daran anschließenden Lechfeldweg (Flur Nr. 192, Gemarkung Scheuring). Für den späteren Betrieb der Solarmodule ist eine verkehrliche Erschließung nur noch sehr sporadisch für wenige, turnusmäßige Wartungs- und Unterhaltmaßnahmen erforderlich. Das Verkehrsaufkommen an der Heizzentrale für die Materialanlieferung wird voraussichtlich saisonabhängig schwanken. Im Sommer sind erfahrungsgemäß nur wenige Anlieferungen im Monat bzw. Halbjahr nötig. Im Winter können auch mehrmalige Anlieferungen in der Woche erforderlich sein.

## 4.3 Grünkonzept

Die gesamten Flächen unterhalb und zwischen den geplanten Solarmodulen in Teilbereich 1 sollen als extensives arten- und blütenreiches Grünland angelegt und gepflegt werden. Für diese Flächen wird nach Umsetzung der Module ausschließlich autochthones / gebietseigenes Saatgut für Ansaaten und Anpflanzungen genutzt. Um die Bodenfunktionen sowie den Wasserhaushalt in Teilbereich 1 nicht unnötig zu beeinträchtigen sind alle Montagewege zur Pflege und Unterhaltung der Freiflächenphotovoltaikanlage grundsätzlich in wassergebundener Bauweise (Schotterweg, Wiesenweg etc.) anzulegen.

Mit den für das Änderungsgebiet geplanten randlichen privaten Grünflächen soll die Fernwirkung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage bzw. Heizzentrale weitestmöglich minimiert und eine angemessene Einbindung / Vernetzung der künftigen technischen Anlagen in die Grün- / Gehölzstrukturen und Naturräume der Umgebung erzielt werden. Die Konkretisierung der

randlichen Grünflächen erfolgt im Rahmen des parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplans „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

#### **4.4 Ver- und Entsorgungskonzept**

Eine technische Ver- und Entsorgung (Trinkwasser, Abwasser, Telekommunikation etc.) ist für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage aufgrund der Eigenart der geplanten Nutzung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bzw. nur eingeschränkt erforderlich.

Für die Heizzentrale ist ein Anschluss an das vorhandene Trinkwasser- und Kanalnetz über das in der Waldstraße bereits anliegende Trinkwassernetz bzw. den in der Waldstraße bereits anliegenden, kommunalen Kanal möglich. Von diesem Netz aus werden die erforderlichen Versorgungsleitungen zur Heizzentrale geführt.

Das im Änderungsgebiet anfallende Niederschlagswasser soll im Interesse eines vorsorgenden Umweltschutzes auch künftig weiterhin unmittelbar vor Ort dem Untergrund zugeführt werden.

## **5. Umweltbericht**

Bei der Änderung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und zu bewerten. Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen. Entsprechend dem Stand des Verfahrens sind im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur Äußerung aufgefordert.

Die Abschichtungsregelung gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB ermöglicht es, die schwerpunktmäßige Ermittlung bestimmter Umweltauswirkungen der in der Planungshierarchie nachfolgenden Bebauungsplanebene zu überlassen. Von dieser Möglichkeit wird insbesondere bei Detailprüfungen wie den arten- und naturschutzrechtlichen Auswirkungen der geplanten Entwicklung der Freiflächenphotovoltaikanlage Gebrauch gemacht.

## **5.1 Einleitung**

5.1.1 Inhalte und wichtigste Ziele der Änderungsplanung (Kurzdarstellung)  
Ziel der Planung ist die bauliche Entwicklung eines Nahwärmenetzes (Photovoltaikanlage, Heizzentrale) im Bereich des Änderungsgebietes. Mit diesem Projekt soll in der Gemeinde Scheuring ein wichtiger Beitrag zu einer umweltfreundlichen Energiegewinnung geleistet werden. Zur planungsrechtlichen Sicherung dieser Zielsetzung wird der Teilbereich 1 des Änderungsgebietes im Flächennutzungsplan als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik (PV)“ und Teilbereich 2 als „Fläche für Versorgungsanlagen (EE-Erneuerbare Energien, Nah-/Fernwärmeversorgung)“ dargestellt. Siehe hierzu auch Kapitel 1 „Anlass für die Änderung“ und Kapitel 4 „Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Änderungsplanung“.

5.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung

Der Teilbereich 1 befindet sich innerhalb des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „Scheuring GW-Erk. Gebiet“ (Kennzahl 2210783100140). Der gesamte Änderungsbereich liegt zudem im Einzugsgebiet der Wasserversorgung „Kissinger Heide“. Daher wird im weiteren Verfahren, in Rücksprache mit dem WWA Weilheim, ein wasserschutzrechtlicher Ausnahmeantrag gestellt. Teilbereich 2 (Heizzentrale) liegt außerdem im äußeren Randbereich des Landschaftsschutzgebiets „Lechtal Nord“.

Abgesehen von den vorgenannten Umweltzielen im Änderungsbereich sind neben den ohnehin gültigen und zu beachtenden allgemeinen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutzgesetze, Wasserrecht etc.) und den regional- und landesplanerischen Vorgaben sind für das Änderungsgebiet im Fachrecht keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

## **5.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen ermittelten Umweltauswirkungen**

5.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Siehe hierzu Kapitel 2 „Beschreibung des Änderungsgebietes“.

5.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei der Nichtdurchführung der Änderungsplanung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre im Änderungsgebiet von einem Fortbestand der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Flur Nrn. 194 und

1109/23) auszugehen. Eine andere Nutzung wäre auf den überplanten Grundstücken Flur Nrn. 194 und 1109/23, jeweils Gemarkung Scheuring, infolge der Lage im baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB momentan planungsrechtlich nicht möglich.

### 5.2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Änderungsplanung

Bei Durchführung der Planung ist für die beiden Teilbereiche die Entwicklung einer Photovoltaikanlage mit randlichen Pflanzflächen sowie einer Heizzentrale mit randlichen Pflanzflächen geplant.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der geplanten Sondernutzung (Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO, Teilbereich 1) und der Fläche für Versorgungsanlagen (Teilbereich 2) im Vergleich zu einer Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (Ackernutzung) auf die einzelnen Schutzgüter dargelegt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ, wobei zwischen einer geringen, mittleren und hohen Erheblichkeit unterschieden wird.

#### Schutzgut Mensch / Bevölkerung

##### *Beschreibung:*

Beurteilungsgegenstand für das Schutzgut Mensch / Bevölkerung sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, die Erholungs- / Freizeitfunktion sowie die Versorgungsfunktion eines Gebietes. Das Änderungsgebiet wird von den Anwohnern Scheurings überwiegend für eine wohnortnahe Erholung genutzt, jedoch wird das Umfeld des Änderungsgebietes bereits von einer bestehenden Photovoltaikanlage im Norden geprägt. Zudem verlaufen durch die Änderungsbereiche keine Wege, die von den Anwohnern genutzt werden können. Die nächstgelegenen Wohnstrukturen finden sich in der südöstlich liegenden Ortslage Scheuring und werden von der Änderungsplanung nicht unmittelbar tangiert.

Vorbelastungen durch Lärmeinwirkungen bestehen für das Schutzgut Mensch durch die Emissionen aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen der Umgebung, wobei davon auszugehen ist, dass diese nicht über das Maß hinausgehen, das im ländlichen Raum bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung üblicherweise hinzunehmen ist. Weitere Lärmeinwirkungen bestehen durch den rund 2,5 km entfernten Flugplatzes der Lechfeld-Kaserne auf der anderen Seite des Lechs. Aufgrund der Eigenart der geplanten Nutzung sind diese Emissionen für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage bzw. Heizzentrale jedoch nicht relevant.

#### *Auswirkungen:*

Mit der Planung ist kein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen verbunden, sie entfaltet auch keine Trennwirkung im Hinblick auf die Wohnfunktion von benachbarten Siedlungsbereichen. Es werden auch keine besonders erholungsrelevanten Freiflächen in Anspruch genommen. Anliegende bestehende Wegeverbindungen bleiben auch künftig unverändert erhalten.

Von der Entstehung von elektrischen und magnetischen Feldern oder nennenswerten Lärmemissionen ist bei Durchführung der Planung für schutzbedürftige Nutzungen in Nachbarschaft des Änderungsgebietes nicht auszugehen. Infolge der geplanten Anordnung der Solarmodule und der Eingrünung der Anlage sind nach derzeitigem Kenntnisstand auch keine nachteiligen Umweltauswirkungen durch Blendung zu erwarten.

Durch die Heizzentrale sind Schallemissionen zu erwarten. Im weiteren Planungsverlauf wird vom Vorhabenträger ein Schallschutzgutachten in Auftrag gegeben werden. Die bisherige Vorabschätzung zeigt jedoch, dass keine immissionsschutztechnischen Konflikte zu erwarten sind

#### *Ergebnis:*

Für das Schutzgut Mensch / Bevölkerung ergeben sich nach dem derzeitigen Kenntnis- und Planungsstand Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

##### *Beschreibung:*

Das Änderungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerland genutzt. Aufgrund dieser intensiven landwirtschaftlichen Nutzung hat sich bisher keine naturnahe Vegetation auf dem überplanten Areal entwickelt. Das Schutzgut Pflanzen konnte sich aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung nur eingeschränkt entwickeln. Lediglich im östlichen Randbereich der geplanten Heizzentrale befindet sich eine mesophile Heckenstruktur, die im Zuge der Baumaßnahmen eine leichte Veränderung erfährt. In unmittelbar westlicher Nachbarschaft der geplanten Photovoltaikanlage befindet sich zudem eine strauchreiche Hecke, die einzelne Bäume aufweist. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sind auch als Biotop kartiert (Biotopflächen Nr. 7831-0050-001 und 7831-0050-002). Diese Bestandsstrukturen bleiben auch bei Umsetzung der Änderungsplanung weiterhin erhalten und erfahren damit künftig keine Beeinträchtigung.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Teilbereich 2 (Heizzentrale) befindet sich im äußeren Randbereich des Landschaftsschutzgebietes „Lechtal Nord“. Teilbereich

1 (Photovoltaikanlage) befindet sich selbst nicht innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete (FFH-, SPA-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete).

Zur Ermittlung der vorhandenen Arten wurde eine Fauna – Artenschutzkartierung (ASK) im Planungsumfeld mit besonderem Fokus auf Offenlandbrüter durchgeführt, da im Änderungsgebiet das Vorkommen typischer, heimischer Offenlandarten möglich ist. Die Ergebnisse (erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen) werden im Rahmen des parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplans „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ entsprechend berücksichtigt.

#### *Auswirkungen:*

Die Durchführung der Planung bedingt im Bereich der Freiflächenphotovoltaikanlage keine flächendeckende Erhöhung des Versiegelungsgrades. Sie führt insgesamt zu einer Extensivierung des bislang landwirtschaftlich genutzten Änderungsbereichs, zumal die Flächen unter den Solarmodulen künftig als arten- / blütenreiches Grünland extensiv gepflegt werden sollen.

Bei Umsetzung der Änderungsplanung leisten die extensiven Wiesenflächen unter den Solarmodulen und die randlichen Eingrünungsmaßnahmen in beiden Teilbereichen künftig einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund mit dem umliegenden Landschaftsraum und fungieren als weitestgehend ungestörter Lebensraum für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten. Nach Abschluss der Baumaßnahme wird die mesophile Hecke zu beiden Seiten der Zufahrt durch entsprechend, gleichwertige Gehölze ersetzt

Mögliche konkrete Auswirkungen der Freiflächenphotovoltaikanlage und der Heizzentrale auf die im Änderungsgebiet bzw. dessen näherem Umfeld vorhandenen Arten werden unter Berücksichtigung der Ergebnisse der durchgeführten Fauna- und Artenschutzkartierung sowie der im Planungsumfeld auf Ebene der parallel im Verfahren befindlichen verbindlichen Bauleitplanung abschließend beurteilt.

Durch die randlichen Pflanzflächen und naturschutzfachlichen Ausgleichs-/Minimierungsmaßnahmen können nachteilige Auswirkungen auf benachbarte Grün- / Gehölzstrukturen (Landschaftsschutzgebiet westlich etc.) vermieden und die Gehölzausstattung im Änderungsgebiet erhöht werden.

#### *Ergebnis:*

Mit der Änderungsplanung ergeben sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt nach derzeitigem Kenntnisstand Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

## Schutzgut Fläche

### *Beschreibung:*

Die zusammen etwa 5,44 ha großen Teilbereiche sind geprägt durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Bislang sind keine besonders schützenswerten oder seltenen natürlichen Ressourcen auf den für die Umsetzung der Freiflächenphotovoltaikanlage und der Heizzentrale vorgesehenen Flächen vorhanden.

### *Auswirkungen:*

Mit Durchführung der Planung ist grundsätzlich ein quantitativer Flächenverlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Überbauung mit baulichen Anlagen verbunden. Bei der Nutzung als Standort für Photovoltaikanlagen wird die Fläche jedoch kaum versiegelt. Dieser Flächenverlust ist voraussichtlich nur temporär, da das Änderungsgebiet nach Nutzungsaufgabe perspektivisch wieder landwirtschaftlich genutzt werden soll. Durch eine möglichst kompakte Bebauung auf Teilbereich 2 (Heizzentrale) soll der Flächenverbrauch möglichst minimiert werden. Die Gemeinde Scheuring räumt im Rahmen seiner bauleitplanerischen Abwägung im vorliegenden Fall einer verstärkten Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien einen höheren Stellenwert ein als den landwirtschaftlichen Belangen des Änderungsgebietes.

Die umweltbezogenen qualitativen Auswirkungen auf die übrigen flächenbezogenen Schutzgüter werden bei dem jeweiligen Schutzgut abgehandelt (Boden, Tiere und Pflanzen, etc.).

### *Ergebnis:*

Mit dem Verlust von landwirtschaftlichen Ackerflächen ergeben sich bei Umsetzung der Änderungsplanung für das Schutzgut Fläche Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

## Schutzgut Boden

### *Beschreibung:*

Die beiden Teilbereiche liegen geologisch im Bereich von Ablagerungen aus dem Quartär. Hier sind fast ausschließlich Pararendzina aus flachem kiesführendem Carbonatlehm (Flussmergel oder Schwemmsediment) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) vorhanden. Die Böden im Änderungsgebiet weisen grundsätzlich mittlere bis geringe ackerbauliche Nutzungsmöglichkeiten auf. Zudem sind sie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bereits vorbelastet

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen für das Änderungsgebiet keine Hinweise auf Bodenbelastungen oder Altlasten / Altlastenverdachtsflächen vor.

#### *Auswirkungen:*

Bei Umsetzung der Freiflächenphotovoltaikanlage findet eine dauerhafte Bodenversiegelung in der Regel nur in sehr geringem Umfang (erfahrungsgemäß unter 5 % der Gesamtfläche) statt. Die geplante Extensivierung des Großteils der überplanten Flächen, insbesondere im Bereich unter den künftigen Solarmodulen, geht zudem mit einer ökologischen Aufwertung des Bodens einher. Auch werden der Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildungsrate im Änderungsgebiet bei Durchführung der Planung kaum beeinträchtigt.

Im Bereich der Zufahrt zur Heizzentrale wird die etwa 1 m hohe Böschung abgetragen, weshalb das natürliche Bodengefüge in diesem Abschnitt gestört wird. Nachdem das geplante Vorhaben ausschließlich innerhalb der Pararendzina-Böden liegt, bleiben die aus naturschutzfachlicher Sicht, hochwertigen Auensedimente der Lechtalau, im Westen des Änderungsgebiets, geschont.

#### *Ergebnis:*

Für das Schutzgut Boden ergeben sich mit Durchführung der Planung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

### Schutzgut Wasser

#### *Beschreibung:*

Der Teilbereich 1 befindet sich innerhalb des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „Scheuring GW-Erk. Gebiet“ (Kennzahl 2210783100140). Der gesamte Änderungsbereich liegt zudem im Einzugsgebiet der Wasserversorgung „Kissinger Heide“.

Der Teilbereich 1 ist bereits durch seine Lage oberhalb der 3 m hohen Böschung vor Überschwemmungen und Hochwasser geschützt. Teilbereich 2 liegt unterhalb dieser Böschung und befindet sich daher in einem Bereich, der bisher potentiell von einem 100-jährlichen Hochwasserereignis (HQ<sub>100</sub>) betroffen war. Allerdings hat die Gemeinde Scheuring in den letzten Jahren die umfangreiche Hochwasserschutzmaßnahme „Flutmulde Nord“ umgesetzt. Diese ist bis auf kleinere Restarbeiten abgeschlossen und fertiggestellt. Dadurch sind im Änderungsgebiet keine Hochwasserereignisse mehr zu erwarten.

Im Westen von Teilbereich 1 befindet sich eine Grundwasser-Messstelle (Nr. 25160, seit 1984) des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim. Der Wasserstand beträgt aktuell 539,65 m ü. NN. Der aktuelle Grundwasserflurabstand liegt bei 5,85 m. Aufgrund der vorhandenen kiesigen Böden ist im Änderungsgebiet eine gute Regenwasserversickerung und Grundwasserneubildung möglich.

Etwa 530 m westlich von Teilbereich 2 befindet sich mit dem Lech ein Oberflächengewässer.

*Auswirkungen:*

Die Umsetzung der Freiflächenphotovoltaikanlage bedingt lediglich punktuell eine Bodenversiegelung (voraussichtlich  $\leq 5\%$  der Gesamtfläche), so dass kleinflächig mit Änderungen im Wasserhaushalt zu rechnen ist. Im Bereich der Heizzentrale ist ebenfalls nur eine kleinflächige Umverteilung zu erwarten. Die Gesamtwasserbilanz des Änderungsgebietes wird bei Durchführung der Planung nicht wesentlich beeinflusst, da das abfließende Niederschlagswasser auch weiterhin vor Ort über die belebte Bodenzone versickert werden soll.

Teilbereich 1 befindet sich am Rand eines Trinkwasserschutzgebiets (Zone III) weshalb im weiteren Verfahren, in Rücksprache mit dem WWA Weilheim, ein wasserschutzrechtlicher Ausnahmeantrag gestellt wird.

Durch die gemeindlichen Hochwasserschutzmaßnahme „Flutmulde Nord“, befinden sich die beiden Teilbereiche außerhalb von Überflutungs- oder Überschwemmungsbereichen. Daher kommt es durch die Änderungsplanung zu keiner Reduzierung des Retentionsraumes oder einer Behinderung des Abflusses.

Die Entwicklung von extensiven Wiesen- / Grünflächen bei Umsetzung der Planung wirkt sich eher positiv auf das Verhältnis von Niederschlag, Verdunstung, Oberflächenabfluss und Versickerung aus. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den für das Schutzgut Boden beschriebenen Auswirkungen (z. B. Bodenverdichtung, veränderte Bodenentwicklung unter Dauerbewuchs) und dem Schutzgut Wasser (z. B. hinsichtlich des Retentionsvermögens der Böden). Auswirkungen auf den Grundwasserstrom sowie auf Oberflächengewässer sind bei Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

*Ergebnis:*

Für das Schutzgut Wasser ergeben sich bei Durchführung der Änderungsplanung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Luft/Klima

*Beschreibung:*

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Änderungsgebiet nicht vorgenommen. Die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen tragen grundsätzlich zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei. Im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kommt es bei der Ausbringung von Dünger oder Pestiziden zu Emissionen von Schadstoffen in die Luft und dadurch temporär zu einer geringeren Luftqualität bzw.

Beeinträchtigung der Umgebung.

*Auswirkungen:*

Mit der Durchführung der Planung kann ein wichtiger Beitrag zur Erzeugung von umweltfreundlicher Energie geleistet werden, der zu einer Vermeidung von Kohlendioxidemissionen beiträgt. Da dem Änderungsbereich bislang keine besondere Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Klima zukommt, sind auch keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Planung zu erwarten.

*Ergebnis:*

Für das Schutzgut Luft / Klima ergeben sich bei Durchführung der Änderungsplanung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

*Beschreibung:*

Teilbereich 1 (Photovoltaikanlage) wird bislang durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen ohne Gehölzbestand geprägt. Westlich der geplanten Photovoltaikanlage in Abgrenzung zum Landschaftsschutzgebiet befindet sich eine biotopkartierte Heckenstruktur. Im Norden von Teilbereich 1 befinden sich zudem eine bereits bestehende Photovoltaikanlage.

Teilbereich 2 (Heizzentrale) wird ebenfalls durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen geprägt. Im östlichen Randbereich von Teilbereich 2 befindet sich zudem eine mesophile Heckenstruktur. Außerdem befindet sich die geplante Heizzentrale im Randbereich des Landschaftsschutzgebietes „Lechtal Nord“.

*Auswirkungen:*

Die Durchführung der Planung führt grundsätzlich zu einer technischen Überprägung des Landschaftsbildes. Infolge der bisherigen, intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung des Teilbereiches 1 handelt es sich aber nicht um einen landschaftlich besonders wertvollen Bereich. Zudem wird die Einsehbarkeit durch randliche Grünflächen verringert. In Teilbereich 2 wird das Landschaftsbild durch die Heizzentrale beeinträchtigt, allerdings wird die Einsehbarkeit hier durch die vorhandene mesophile Heckenstruktur bereits verringert. In westliche Richtung wird die bestehende Hecke durch die Umpflanzung der Heizzentrale weiter ergänzt, sodass die Heizzentrale gut in die Umgebung eingebunden werden kann. Somit kann der Lage der geplanten Heizzentrale am äußeren Randbereich des Landschaftsschutzgebietes Rechnung getragen werden. Außerdem schließen im Südosten die bestehenden, bis zu 10 m hohen landwirtschaftlichen Gebäude auf Fl.-Nr. 187/1 an, sodass sich durch die Lage und Planung der Heizzentrale insgesamt eine

gute Einbettung in den Kontext ergibt. Die Gemeinde Scheuring räumt im Rahmen seiner bauleitplanerischen Abwägung im vorliegenden Fall einer verstärkten Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien im Änderungsbereich einen höheren Stellenwert ein als dem Erhalt der hier bislang vorherrschenden landwirtschaftlichen Kulturlandschaft.

Die Fernwirkung der Solarmodule und der sonstigen Anlagen der Freiflächenphotovoltaikanlage soll im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ durch die Konkretisierung der randlichen Pflanzflächen sowie Vorgaben zur Höhenbeschränkung und zur Gestaltung der Anlagenbestandteile (Solarmodule, Gebäude etc.) weitestmöglich minimiert werden.

*Ergebnis:*

Bei Durchführung der Änderungsplanung ergeben sich für das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild aufgrund der technischen Überprägung des Änderungsgebietes Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

*Beschreibung:*

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen innerhalb des Änderungsgebietes weder Kulturgüter noch sonstige Sachgüter vor. Etwa 130 Meter südöstlich von Teilbereich 1 befindet sich mit einer „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.“ (Aktennr.: D-1-7831-0076) ein bekanntes Bodendenkmal in der Umgebung. Demzufolge können auch im Umgriff des Änderungsgebietes weitere Funde und Befunde nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Im Westen von Teilbereich 1 ist zudem ein kleines steinernes Feldkreuz zu finden.

*Auswirkungen:*

Bei Durchführung der Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten.

*Ergebnis:*

Bei Durchführung der Änderungsplanung ergeben sich für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen.

#### 5.2.4 Beschreibung und Bewertung der möglichen erheblichen bau- und betriebsbedingten Auswirkungen

Nachdem die Änderung des Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt ist, hat diese auch keine bau- oder betriebsbedingten Auswirkungen zur Folge. Diese nach Anlage 1 zum aktuellen BauGB zu betrachtenden Umweltauswirkungen werden im parallel aufzustellenden, auf Vollzug ausgelegten Bebauungsplan „Nahwärmerversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ dargelegt und bewertet.

#### 5.2.5 Kumulative Auswirkungen

##### 5.2.5.1 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Die nach derzeitigem Stand relevanten Umweltauswirkungen der Planung wurden in den vorangehenden Kapiteln schutzgutbezogen analysiert und dargestellt. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, so dass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als bei der jeweiligen Einzelbetrachtung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen könnten.

##### 5.2.5.2 Kumulationswirkung mit benachbarten Vorhaben und Plänen

Neben den Wechselwirkungen der planungsbedingten Umweltauswirkungen können auch benachbarte Vorhaben oder Planungen im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich.

Im Änderungsbereich und dessen maßgebendem Umfeld sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine anderweitigen Planungen oder Vorhaben bekannt, die im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

#### 5.2.6 Beschreibung der erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind

Nachdem die Änderung des Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt ist, werden durch sie auch keine Katastrophen oder schwere Unfälle unmittelbar bedingt. Es besteht somit keine Betroffenheit. In der näheren Umgebung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auch kein Störfallbetrieb vorhanden.

### 5.2.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden Maßnahmen aufgeführt, die im Zusammenhang mit der vorliegenden Änderungsplanung und deren Umsetzung im Rahmen des parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ vorgenommen werden:

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Zuge der geplanten Extensivierung der Modulflächen und der geplanten internen Pflanzmaßnahmen können künftig naturnahe Bereiche im Änderungsgebiet geschaffen werden, die einen weitestgehend ungestörten Lebensraum für Tiere und Pflanzen darstellen.

#### Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser

Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung sollen im Änderungsgebiet auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt werden. Zudem sollen alle nicht für eine Bebauung genutzten Flächen naturnah gestaltet und extensiv gepflegt (arten- / blütenreiche Wiese) werden. Das im Änderungsgebiet anfallende Niederschlagswasser soll auch nach Umsetzung der Änderungsplanung vor Ort über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden.

#### Schutzgut Luft / Klima

Die Umsetzung der Änderungsplanung bedeutet grundsätzlich eine Zunahme der CO<sub>2</sub>-neutralen Energiegewinnung und damit eine Reduktion der Emissionen klimaschädlicher Gase, die ansonsten bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe anfallen würden.

#### Schutzgut Landschaftsbild

Zur Minimierung / Vermeidung nachteiliger Auswirkungen sollen im Rahmen des parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ konkrete Vorgaben zur Höhe baulicher Anlagen (Module, Technikgebäude, Einfriedung etc.) und zu deren Gestaltung (typische Gestaltungselemente der Umgebung) getroffen werden. Durch die Gestaltung von randlichen Pflanzmaßnahmen sollen zudem nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Änderungsgebiet weitestmöglich vermieden werden.

### 5.2.7.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Im Änderungsbereich besteht bislang noch kein Baurecht. Die Flächen im Änderungsgebiet werden bislang intensiv landwirtschaftlich als Ackerflächen bewirtschaftet. Die zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Nahwärme-

netzes auf Boden, Natur und Landschaft, sowie die Ermittlung der zur Eingriffskompensation notwendigen Ausgleichsflächen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB werden für das Änderungsgebiet im Rahmen der parallel im Verfahren befindlichen, verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt und konkretisiert (Bebauungsplan „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“).

Die Bewertung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs erfolgt dabei auf Grundlage der Ausführungen und Empfehlungen in den „Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächenphotovoltaikanlagen (Stand 10.12.2021)“.

#### 5.2.7.2 Artenschutz

Die möglichen artenschutzrechtlichen Auswirkungen der im Änderungsgebiet vorgesehenen Planung werden im Rahmen der parallel im Verfahren befindlichen, verbindlichen Bauleitplanung konkret ermittelt und beurteilt (Bebauungsplan „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“). Hierzu wurde parallel zum Bebauungsplan bereits eine Fauna- und Artenschutzkartierung im Planungsumfeld mit besonderem Fokus auf Offenlandbrüter durchgeführt.

#### 5.2.8 In Betracht kommende, anderweitige Planungsmöglichkeiten

##### 5.2.8.1 Standortwahl

Die Gemeinde Scheuring verfügt bislang noch über kein städtebauliches Standortkonzept zur Förderung und Steuerung von Freiflächenphotovoltaikanlagen und zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturhaushaltes vor entsprechenden Beeinträchtigungen.

Im Gemeindegebiet Scheuring sind keine besonders vorbelasteten Flächen (versiegelte Konversionsflächen, Siedlungsbrachen oder sonstige Brachen, Abfalldeponien sowie Altlasten / Altlastenverdachtsflächen etc.) oder Flächen im räumlichen Zusammenhang zu größeren Gewerbegebieten im Außenbereich vorhanden, die eine besondere Eignung für die Ansiedlung neuer Freiflächenphotovoltaikanlagen aufweisen. Infolge der Größe des Gemeindegebietes sind auch nur bedingt Flächen entlang größerer Verkehrsstrassen (Schienenwege und Autobahnen) vorhanden, die sich grundsätzlich für derartige Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie anbieten würden. Die wenigen hier zur Verfügung stehenden Flächen sind für eine derartige Nutzung aber entweder nicht verfügbar, oder weisen nicht den erforderlichen Flächenumfang für eine wirtschaftliche Nutzung auf.

Bei dem aktuell gewählten Standort für die Photovoltaikanlage auf dem

Grundstück Flur Nr. 194, Gemarkung Scheuring, nordwestlich der Ortslage Scheuring handelt es sich bislang um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Auf den in nördlicher Nachbarschaft liegenden Flächen wurden zudem in der Vergangenheit bereits mehrere Freiflächen-Photovoltaikanlagen errichtet. Demzufolge liegt an dem gewählten Standort des Gemeindegebietes Scheuring bereits eine gewisse technische Vorprägung des Landschaftsbildes durch vergleichbare Anlagen vor.

Die geplante Photovoltaikanlage (Flur Nr. 194) befindet sich am Rand des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes „Scheuring GW-Erk. Gebiet“ (Kennzahl 2210783100140). Der gesamte Änderungsbereich liegt zudem im Einzugsgebiet der Wasserversorgung „Kissinger Heide“. Parallel zum weiteren Verfahren wird daher in Rücksprache mit dem WWA Weilheim, ein wasserschutzrechtlicher Ausnahmeantrag gestellt.

Letztendlich stehen im Bereich des Gemeindegebietes Scheuring derzeit keine Alternativstandorte zur Verfügung, die für die geplante Photovoltaikanlage eine ähnliche Standortqualität bzw. Eignung aufweisen und auch über die für einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlage erforderliche Größe verfügen. Zudem sind diese Fläche auch tatsächlich für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der zugehörigen Anlagenbestandteile verfügbar. Über den südlich anliegenden Lechfeldweg ist ein Zugang zur Photovoltaikanlage möglich. Dadurch ist auch eine gute verkehrliche Erschließung der Anlagen gegeben, ohne das Erfordernis zusätzliche Erschließungsanlagen errichten zu müssen.

Zur Ermittlung des Standortes für die geplante Heizzentrale wurden vier Flächen ausgewählt. Dabei wurden technische und rechtliche Vorgaben (Räumliche Nähe zur PV-Anlage, Verfügbarkeit von Flächen, etc.) berücksichtigt. Aufgrund dieser Kriterien kommt einzig eine Positionierung der Heizzentrale westlich des Gemeindegebiets in Frage, das auch mit der dort produzierten Wärme versorgt werden soll.

Der aktuell geplante Standort der Heizzentrale befindet sich im Randbereich des Landschaftsschutzgebiets „Lechtal Nord“. Im Gegensatz zu den Flächen A1 und A3, die ebenfalls im Landschaftsschutzgebiet liegen, hat der geplante Standort der Heizzentrale (A2) einen Abstand von ca. 99 m zum westlich liegenden FFH-Gebiet und beeinträchtigt dieses dadurch wesentlich weniger, zumal zwischen dem FFH-Gebiet und dem Standort eine Vorbelastung durch eine 110KV Freileitung besteht. Grundsätzlich ist am Standort auf dem Grundstück Flur Nr. 1109/23 durch die Lage unweit der östlich gelegenen Heckenstruktur, dem Strommast und der landwirtschaftlichen Halle im Südosten (ca. 12 m) eine gute Einbindung in das Landschaftsbild bei einer entsprechenden Eingrünung möglich. Der Standort A4 kann gut in die vorhan-

dene Bebauung zwischen dem Friedhof und der landwirtschaftlichen Hofstelle integriert werden, allerdings würde die Heizzentrale von der Wohnbebauung aus am stärksten wahrgenommen werden. Die beiden Standorte A1 und A3 würden direkt vor der Auenwaldkulisse stehen und nur durch die schon bestehende Bebauung des Vereinsstadels mit Tennisanlage abgemildert. Die Standorte A1 und A3 befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Lechtal-Nord“ sowie in direkter Nähe des FFH-Gebiets, der Standort A4 liegt sehr nahe an Wohn-/Stallgebäuden und der öffentlichen Friedhofsfläche, weshalb von diesen Standorten von einer größeren Auswirkung auf den Menschen (Freizeit-/Erholungs-/Wohnnutzung) auszugehen ist. Der aktuell geplante Standort der Heizzentrale (A2) befindet sich am Rand des Landschaftsschutzgebiets, ca. 99 m vom FFH-Gebiet entfernt und wirkt auf die öffentlichen und privaten Nutz- und Wohnflächen am geringsten ein.



Abb. 7: Übersicht Standortalternativen (A1 – A4), © Bayerische Vermessungsverwaltung 2024, Bearbeitung durch Stadt Land Fritz 2023

Zusammenfassend ist zu sagen, dass Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und das Landschaftsschutzgebiet bei den beiden Standorten A1 und A3 durch Lärmemissionen, Verschattung und die Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten sind und weiter geprüft werden müssten. Außerdem sind für die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Klima mittlere Auswirkungen zu erwarten, gegenüber überwiegend geringen Auswirkungen bei den Standorten A2 und A4. Für die Naherholung und die Integration ins Landschaftsbild ist die Lage am Auwaldrand und an dem davor gelegenen

überregionalen Rad- und Fußweg eher kritisch zu bewerten.

Aufgrund dieser Parameter sind die Standorte 2 und 4 zu bevorzugen, da hier nur eine randliche Beeinträchtigung des Schutzzweckes im Landschaftsschutzgebiet entsteht, die Lärmemissionen mit ca. 99 m Abstand zum FFH-Gebiet am wenigsten wirksam werden und auf die Schutzgüter überwiegend geringe Auswirkungen zu erwarten sind. Außerdem ist die Umsetzung von Standort 2 und 4 auf gemeindlichen Flächen sowohl von der Verfügbarkeit wie auch den laufenden Pachtkosten zur kommunale Wertschöpfung als Vorteil zu bewerten.

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und das Landschaftsschutzgebiet sind an den Standorten A2 und A4 durch Schallemissionen und die Veränderung des Landschaftsbildes in geringem Maße vorhanden, aber nicht erheblich. Aufgrund der Lage außerhalb des Landschaftsschutzgebiets und mit ca. 130m entfernt vom FFH-Gebiet ist der Standort 4 etwas besser zu bewerten als Standort 2 bei dem eine randliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Landschaftsschutzgebiet entsteht und eine Befreiung ausgesprochen werden muss.

Die zulässigen Schallimmissionswerte an den umliegenden Wohnbebauungen können bei beide Standorten eingehalten werden. Standort A2 liegt 183 m nördlich der Wohnbebauung und wird zu dieser und der Stallung außerdem durch eine bestehende Maschinenhalle abgeschirmt. Sofern die Schallimmissionen, die auf die Bio-Tierhaltung (Flurst. 187/1) und auf die Friedhofsbesucher (öffentlicher Ort der Stille und Trauer) als erheblicher Faktor mitberücksichtigt werden, ist der Standort 2 als günstigerer Standort zu bevorzugen.

Der Standort 4 wird durch die Hofstelle und die Friedhofseingrünung gut ins Landschaftsbild eingebunden, allerdings von den Bewohnern des Hofes und der nächsten Wohnbebauung am Ortsrand und von Trauergästen als technische Anlage tendenziell störend wahrgenommen. Der Standort 2 ist aufgrund der topografisch tieferen Lage, die geringeren Auswirkungen auf die Wohngebäude und die und die Einbindung durch die bereits bestehende Baumhecke zu bevorzugen.

Zusammengefasst sind für den Standort 2 die geringsten Beeinträchtigungen zu erwarten. Die nachteilige Lage am Rand des Landschaftsschutzgebiets und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch Festsetzungen im Bebauungsplan vermieden / gemindert werden

Damit ist der aktuell geplante Standort der Heizzentrale (A2) am besten geeignet.

Aus den genannten Gründen hat sich die Gemeinde Scheuring letztendlich für eine planungsrechtliche Sicherung der Ansiedlung eines Nahwärmenet-

zes auf dem Standort (Grundstück Flur Nrn. 1109/23 und 194, jeweils Gemarkung Scheuring) nordwestlich der Ortslage Scheuring entschieden.

#### 5.2.8.2 Planvarianten

Die Konkretisierung des geplanten Nahwärmenetzes und dessen Ausgestaltung und Ausformung erfolgt im Rahmen der parallelen Aufstellung des Bebauungsplanes „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ auf Grundlage der Objektplanungen der Vorhabenträgerin.

### 5.3 Zusätzliche Angaben

#### 5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die technischen Verfahren zur Ermittlung der Umweltauswirkungen entsprechen den aktuellen technischen sowie rechtlichen Standards und basieren auf dem gegenwärtigen Wissensstand. Für die vorgenommene Beurteilung und Bewertung möglicher Umweltauswirkungen der aktuellen Planung im Vergleich zu einer weiteren intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen des Änderungsgebietes als Ackerland wurde zudem auf Erfahrungswerte aus vergleichbaren Planungen zurückgegriffen. Schwierigkeiten haben sich bei der Zusammenstellung der Angaben bislang nicht ergeben.

Zudem liegen bereits folgende umweltrelevante Gutachten vor, die bei der Ausarbeitung des Umweltberichtes bereits entsprechend berücksichtigt wurden:

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu den Feldbrütern (relevante Art: Feldlerche): Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ in der Fassung vom 29.11.2023, STADT LAND FRITZ
- Alternativen Prüfung für den Standort der Heizzentrale“ in der Fassung vom 29.11.2023, STADT LAND FRITZ

#### 5.3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nachdem die Änderung des Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplanung grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt ist, hat sie auch keine unmittelbaren Umweltauswirkungen, die im Sinne des Monitorings überwacht werden können.

### 5.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die zusammen etwa 5,44 ha umfassenden Änderungsbereiche im nordwestlichen Umfeld der Ortslage Scheuring, werden bislang intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche bewirtschaftet. Auf diesem Areal sollen auf Antrag eines Vorhabenträgers eine neue Sonderbaufläche für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage und eine Fläche für Versorgungsanlagen für eine Heizzentrale planungsrechtlich gesichert werden. Bei einer Gegenüberstellung der Auswirkungen bei Durchführung dieser Änderungsplanung zu einer alternativ möglichen Beibehaltung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zeigt sich, dass aufgrund der (geringen) Zunahme der Versiegelung des Areals bei einigen Schutzgütern Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten sind.

Als Ergebnis der Bewertung der Umweltauswirkungen kann festgehalten werden, dass im Gegensatz zur Fortsetzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit Umsetzung der Änderungsplanung grundsätzlich eine höhere Nutzungsintensität innerhalb des Änderungsgebietes verbunden ist. Durch Pflanzmaßnahmen in den Randbereichen des Änderungsgebietes im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ (wasserdurchlässige Beläge, Extensivierung der Flächen, Versickerung Niederschlagswasser vor Ort, Höhenbeschränkung, Gestaltungsvorgaben etc.) können die Auswirkungen der Änderungsplanung auf die Umwelt minimiert werden.

Mit den parallel im Verfahren befindlichen Bebauungsplan „Nahwärmeversorgung Scheuring: Photovoltaik-Freiflächenanlage und Heizzentrale“ vorgesehenen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Bereich der Modulflächen und den randlichen Pflanzmaßnahmen können mögliche Eingriffe der Änderungsplanung in Boden, Natur und Landschaft angemessen kompensiert werden. Die randlichen Pflanz-/Grünflächen fungieren grundsätzlich auch als neue Habitatstrukturen und tragen zu einer Minimierung artenschutzrechtlicher Auswirkungen der Änderungsplanung bei.

**Aufgestellt:**  
**Kissing, 24.09.2024**

  
**ARNOLD CONSULT AG**