

Grundstückseigentümergeinschaft

Betrachtung von wild abfließendem Niederschlagswasser

vom November 2025

Vorhaben:

Erschließung BG "südlich Dösinger Straße"
in Obergermaringen

Entwurfsverfasser:



mooser ingenieure gmbh & co. kg
Hohe Buchleuthe 9a
87600 Kaufbeuren

Fon +49 (0) 8341 9021-0
info@mooser-ingenieure.de
www.mooser-ingenieure.de

. Fertigung

Projekt Nr. 214071

Erläuterung

Vorhaben: Erschließung BG "südlich Dösinger
Straße" in Obergermaringen

Vorhabensträger: Grundstückseigentümergeinschaft
Grundstückseigentümergeinschaft
[REDACTED]

Betrachtung von wild abfließendem Niederschlagswasser

Entwurfsverfasser	
_____ (Datum)	_____ (Unterschrift)

ERLÄUTERUNG

Grundstückseigentümergeinschaft [REDACTED]
Betrachtung von wild abfließendem Niederschlagswasser
Erschließung BG "südlich Dösinger Straße" in Obergermaringen

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Beschreibung	2
2	Vorhabensträger	2
3	Planerische Beschreibung	2
3.1	Datengrundlage	2
3.2	Methodik	2
3.3	Ergebnisse	3

1 Allgemeine Beschreibung

In 87656 Germaringen plant die Familie [REDACTED] die Erschließung des Baugebiets "südlich Dösinger Straße" in Obergermaringen auf den Flurstücken 215 und 215/2, Gemarkung Obergermaringen (vgl. Anlage 1). Die Erschließungsmaßnahmen umfassen den Kanal- und Wasserleitungsbau sowie den Straßenbau. Es sollen insgesamt fünf Bauplätze für Einfamilienhäuser entstehen, die über eine Stichstraße abgehend von der Dösinger Straße erschlossen werden. Die geplanten Sparten werden im Querschnitt der Erschließungsstraße hergestellt.

Die mooser ingenieure gmbh & co. kg (mi) wurde mit der Analyse der Fließpfade für wild zufließendes Niederschlagswasser beauftragt. Die vorliegende Untersuchung dient der Überprüfung, ob das geplante Bauvorhaben von dem Fließverhalten des wild abfließenden Niederschlagswassers beeinflusst wird.

In dem vorliegenden Erläuterungsbericht werden die zur Fließpfadanalyse durchgeführten Arbeiten dokumentiert und die Ergebnisse dargestellt und bewertet.

2 Vorhabensträger

Vorhabensträger der Maßnahme ist die

Grundstückseigentümergeinschaft [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

3 Planerische Beschreibung

3.1 Datengrundlage

Für die Berechnung der Fließpfade wurden folgende Geodaten verwendet:

- Vermessung des betroffenen Gebiets durch mooser ingenieure gmbh & co. kg, Stand Juli 2023
- Digitales Geländemodell (DGM1) des Landesamts für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern (LDBV) in der Auflösung 1 Meter, Zugriff September 2025
- Projektlageplan Erschließung BG „südliche Dösinger Straße“ in Obergermaringen, Stand September 2024

3.2 Methodik

Zur Berechnung der Fließpfade wurde zunächst ein digitales Geländemodell erstellt, das sowohl die im Projektgebiet durchgeführte Vermessung als auch das amtliche Digitale Geländemodell (DGM1) des Landesamts für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern (LDBV) integriert. Ziel war es, ein möglichst präzises Höhenmodell zu generieren,

das innerhalb des vermessenen Bereichs auf die Vermessungsdaten zurückgreift und außerhalb dieses Bereichs nahtlos durch das DGM1 ergänzt wird. Die Verschneidung der beiden Datensätze wurde im Geoinformationsprogramm QGIS 3.40 durchgeführt.

Auf Grundlage des zuvor angepassten digitalen Geländemodells wurde im nächsten Schritt die Ableitung der Fließwege durchgeführt. Um eine realitätsnahe Abflussmodellierung zu ermöglichen, musste das Geländemodell zunächst hydrologisch bereinigt werden. Dazu kam das QGIS-Verarbeitungswerkzeug „*Fill sinks (Wang & Liu)*“ zum Einsatz, mit dem künstliche Senken bzw. lokale Depressionen im DGM identifiziert und aufgefüllt wurden. Dieser Korrekturschritt ist notwendig, um ein kontinuierliches Gefälle sicherzustellen und somit eine ungehinderte Berechnung der späteren Fließrichtungen zu ermöglichen.

Im Anschluss an die Hydrokorrektur erfolgte die Berechnung der Fließpfade mittels des Werkzeugs „*Channel Network and Drainage Basins*“ in QGIS. Dabei wurden aus dem korrigierten Höhenmodell die möglichen Fließrichtungen des Oberflächenwassers abgeleitet und darauf basierend ein theoretisches Abflussnetz generiert. Die resultierenden Fließpfade stellen somit die potenziellen Wege dar, auf denen sich Niederschlagswasser bei einem Starkregenereignis über das Gelände bewegt.

Die berechneten Fließwege wurden anschließend kartographisch aufbereitet und visualisiert.

Es handelt sich bei der Fließpfadberechnung nicht um ein hydrologisches Modell mit einer bestimmten Wiederkehrwahrscheinlichkeit (Jährlichkeit), sondern um eine rein geometrische Ableitung der Abflusslinien. Die Ergebnisse zeigen folglich keine mengen- oder zeitabhängigen Abflussszenarien, sondern beschreiben die potenziellen Fließpfade, die sich bei einem Starkregenereignis aus der Geländestruktur ergeben können.

3.3 Ergebnisse

Die im Lageplan (vgl. Anlage 2) dargestellten Fließpfade zeigen auf, dass das Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen überwiegend außerhalb des geplanten Bauftens abläuft. Insbesondere westlich und südlich des Plangebiets ist ein deutlich erkennbarer Abflusskorridor vorhanden, der sich großflächig über die angrenzenden Ackerflächen zieht und dort in mehreren parallelen Linien talwärts geführt wird. Dieser Bereich bildet somit den primären natürlichen Wasserabflussraum.

Am nördlichen Rand des Plangebiets verlaufen einzelne Fließpfade unmittelbar entlang der Straßenkante. Das Wasser wird dem Straßenverlauf folgend in östliche Richtung abgeleitet und tritt im Bereich der Bestandsbebauung nicht in das geplante Baufeld ein. Damit bestätigt die Berechnung, dass das im Straßenraum gefasste Niederschlagswasser nicht auf das Baugrundstück zurückdrängt, sondern kontrolliert entlang der Verkehrsfläche weitergeführt wird.

Im südlichen Teil des Baugebiets setzen die Fließpfade erst innerhalb des geplanten Geltungsbereichs ein. Die Linienführung zeigt, dass kleinere Mengen an Oberflächenwasser hier durch das natürliche Gefälle nach Süden abgeführt werden. Durch die spätere Ge-

ländemodellierung im Zuge der Bebauung, insbesondere die geplanten Aufhöhungen im Gebäudebereich, ist davon auszugehen, dass sich diese Abflussrouten künftig noch weiter in Richtung Süden verschieben. Das bedeutet, dass die Überflutungsempfindlichkeit der Bauflächen tendenziell weiter abnimmt, da der Abfluss verstärkt in die unbebauten, tieferliegenden Flächen gelenkt wird.

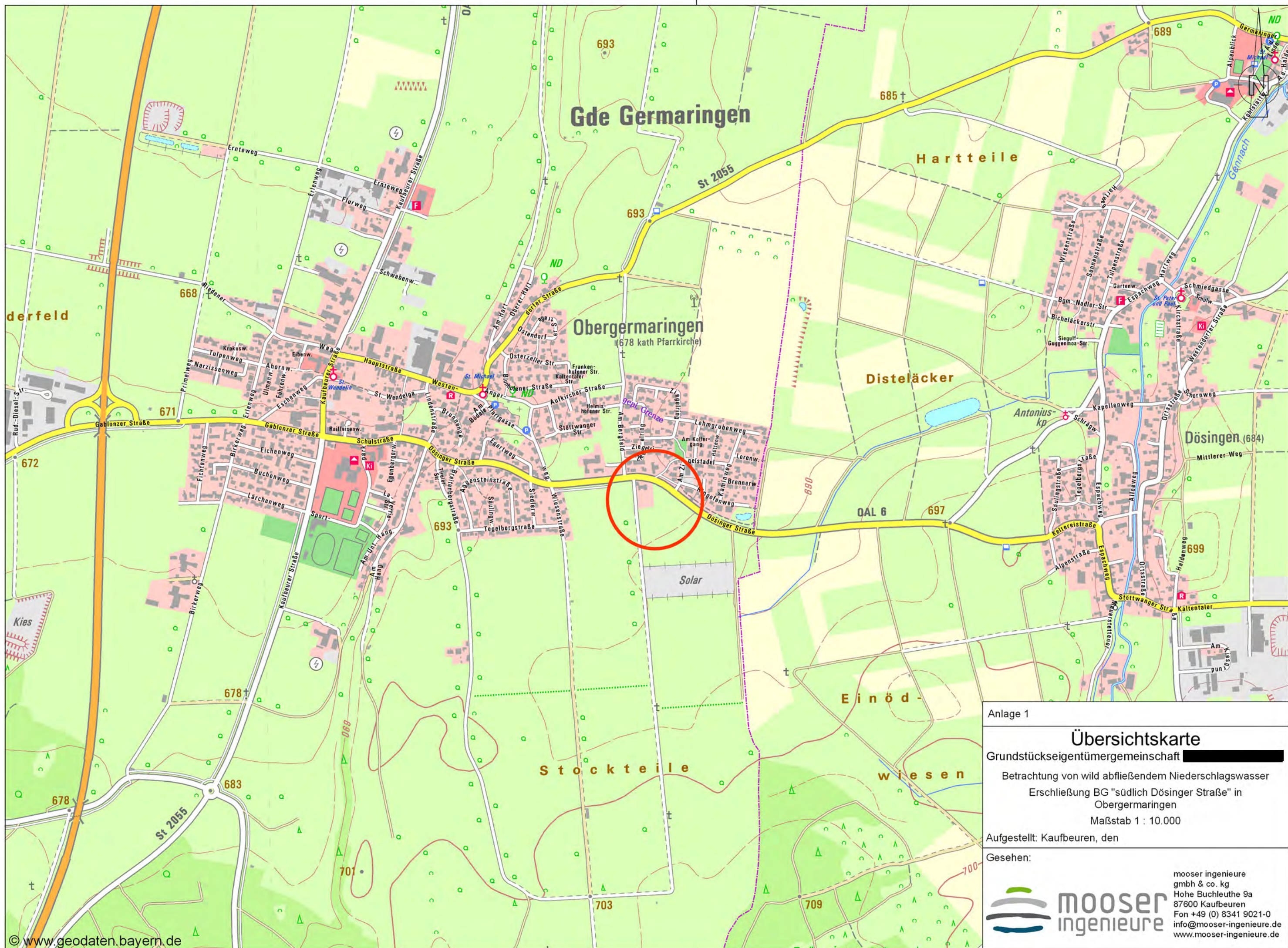
Insgesamt bestätigt die Fließpfadberechnung, dass das geplante Baugebiet nicht innerhalb signifikanter natürlicher Abflusskorridore liegt. Relevante Wasserführungen verlaufen größtenteils außerhalb bzw. am Rand des Baufensters, sodass keine unmittelbaren Gefährdungen durch wild abfließendes Niederschlagswasser zu erwarten sind.

Anlage 1: Übersichtslageplan

Anlage 2: Überprüfung Fließpfade

Stand: 28.11.2025

Bearbeiter: [REDACTED]



Anlage 1

Übersichtskarte

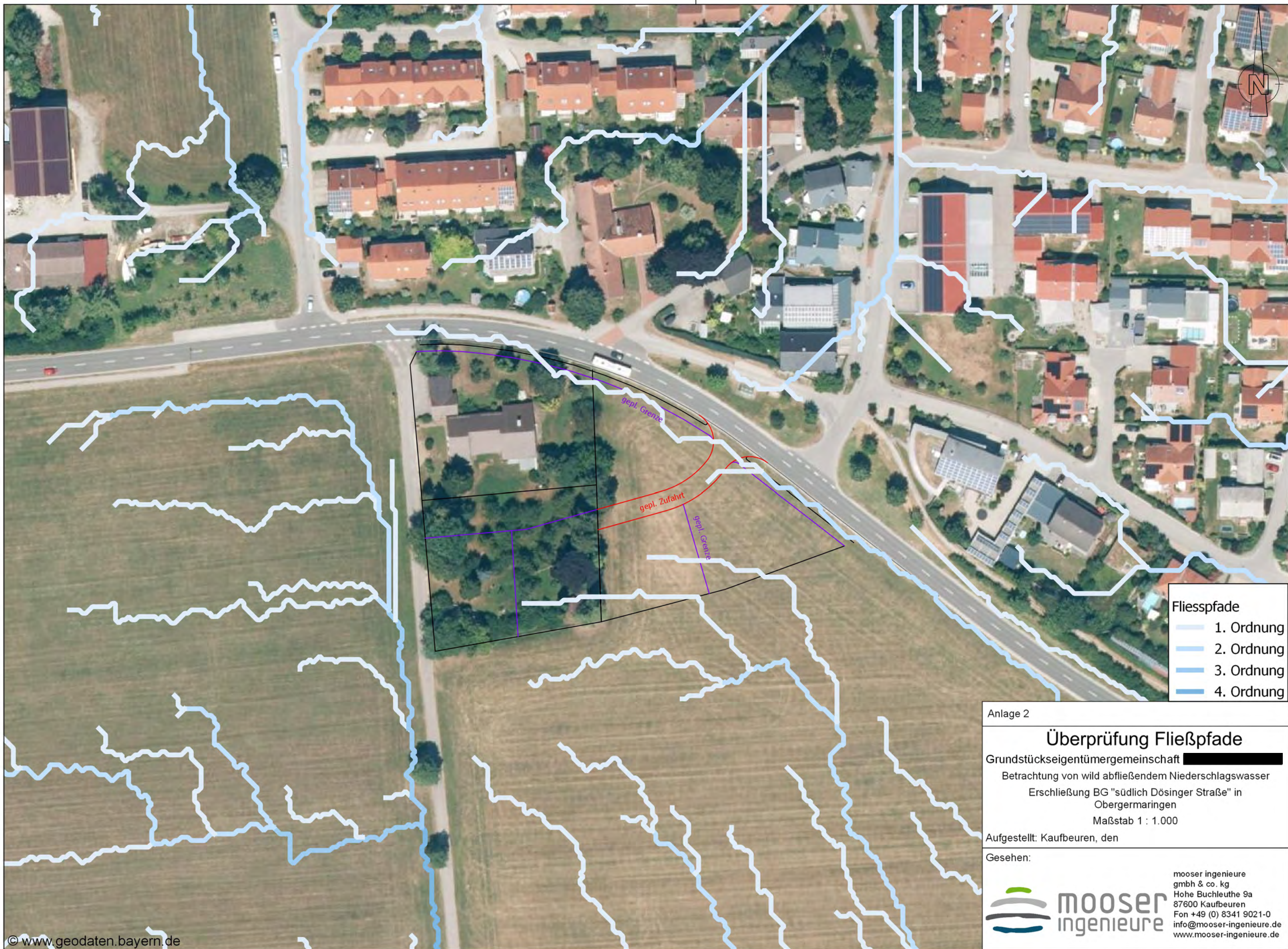
Grundstückseigentümergeinschaft [REDACTED]

Betrachtung von wild abfließendem Niederschlagswasser
Erschließung BG "südlich Dösinger Straße" in
Obergermaringen
Maßstab 1 : 10.000

Aufgestellt: Kaufbeuren, den

Gesehen:

mooser ingenieure
gmbh & co. kg
Hohe Buchleuth 9a
87600 Kaufbeuren
Fon +49 (0) 8341 9021-0
info@mooser-ingenieure.de
www.mooser-ingenieure.de



Anlage 2

Überprüfung Fließpfade

Grundstückseigentümergeinschaft [REDACTED]

Betrachtung von wild abfließendem Niederschlagswasser

Erschließung BG "südlich Dösinger Straße" in
Obergermaringen

Maßstab 1 : 1.000

Aufgestellt: Kaufbeuren, den

Gesehen:



mooser ingenieure
gmbh & co. kg
Hohe Buchleuthe 9a
87600 Kaufbeuren
Fon +49 (0) 8341 9021-0
info@mooser-ingenieure.de
www.mooser-ingenieure.de