

NUMMER	TYP	SUBTYP
1	Nahrungsmittelproduktion	Gänsezucht und Ab-Hof-Verkauf, Tierhaltung
2	Land- und Forstwirtschaft	Forstbetrieb
3	Land- und Forstwirtschaft	Christbaum
4	Land- und Forstwirtschaft	Holzrückung und Bringung
5	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
6	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
7	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
8	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
9	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
10	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
11	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
12	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
13	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
14	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
15	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
16	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb, Tierhaltung
17	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
18	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
19	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
20	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
21	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
22	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
23	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb, Tierhaltung
24	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
25	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
26	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb
27	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb, Tierhaltung
28	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
29	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
30	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb
31	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb
32	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Privatzimmervermietung, Tierhaltung
33	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
34	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
35	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Holzrückung und Bringung, Tierhaltung
36	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
37	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
38	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb
39	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Holzschlägerung und Bringung, Tierhalt
40	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
41	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
42	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
43	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
44	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
45	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
46	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb
47	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb, Tierhaltung
48	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb, Tierhaltung
49	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb

50	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
51	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
52	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
53	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
54	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
55	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
56	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
57	Land- und Forstwirtschaft	Vollerwerb, Tierhaltung
58	Gewerbe Installation	Installateur
59	Gewerbe Dienstleistung	Autospengler
60	Lagerhaus	Lagerhaus
61	Nahrungsmittelproduktion	Fischzucht und Verkauf
62	Nahrungsmittelproduktion	glutenfreie Bäckerei
63	Industrie Produktion	Bauunternehmen
64	Transport	Güterfernverkehr
65	Nahrungsmittelproduktion	Fleischhauer
66	Gewerbe Produktion	Dachdecker
67	Nahrungsmittelproduktion	Ab Hof Verkauf von Hirschprodukten
68	Gewerbe Produktion	Hufschmied
69	Transport	Transporte - Mietwagen
70	Gewerbe Produktion	Tischlerei
71	Transport	Transportunternehmen
72	Gewerbe Produktion	Stukkateur
73	Gewerbe Produktion	Tischlerei
74	Energie	Biogasanlage
75	Industrie Produktion	Sägewerk
76	Gewerbe Produktion	Tischler
77	Gewerbe Dienstleistung	KFZ Service
78	Gewerbe pers. Dienstleistung	Frisör
79	Gewerbe Dienstleistung	EDV, Reparatur
80	Handel Einzelhandel	Ab Hof Verkauf
81	Handel Einzelhandel	Trafik
82	Gewerbe Dienstleistung	Massage, Pediküre
83	Handel Einzelhandel	Elektrogeräte
84	Gewerbe Dienstleistung	Frisörin
85	Handel Einzelhandel	mit Mostprodukten
86	Gastgewerbe	Gasthaus
87	Veterinärmedizin	Tierarzt
88	Humanmedizin	Kinderärztin
89	Bank, Versicherung	Zweigstelle Waldviertel Mitte
90	Verwaltung, Exekutive	Gemeindeamt
91	Bildung	Volksschule
92	Bildung	Landeskindergarten
93	Veterinärmedizin	Tierarzt
94	Handel Einzelhandel	Einzelhandelsunternehmen (Spar)
95	Gastgewerbe	Gasthof
96	Handel Einzelhandel	Blumenhandel
97	Handel Einzelhandel	Gebrauchtmaschinenhandel
98	Handel Einzelhandel	Computerhandel
99	Bank, Versicherung	Versicherungsmakler

100	Gastgewerbe	Gasthof und Zimmer
101	Gewerbe Dienstleistung	Beratung, Entwicklung Energiestrategien
102	Gewerbe Dienstleistung	KFZ-Service
103	Handel Einzelhandel	Ab-Hof-Verkauf
104	Freie Berufe, Planer	Grafiker
105	Gastgewerbe	Buffet, Imbiss
106	Gewerbe Dienstleistung	Blumengeschäft
107	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb
108	Land- und Forstwirtschaft	Nebenerwerb, Tierhaltung
109	Humanmedizin	Hauskrankenpflege
110	Handel Einzelhandel	KFZ-Ersatzteil-Handel und Beschriftung



Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 3109

Marktgemeinde Grafenschlag
z. H. des Bürgermeisters
Grafenschlag 47
3912 Grafenschlag

BD1-G-139/001-2019

Kennzeichen (bei Antwort bitte angeben)

Beilagen

E-Mail: post.bd1geo@noel.gv.at	
Fax: 02742/9005-15150	Bürgerservice: 02742/9005-9005
Internet: www.noe.gv.at	- www.noe.gv.at/datenschutz

Bezug
o.Zl.

Bearbeitung
Mag. Harald Steininger

(0 27 42) 9005

Durchwahl

Datum

14280

09. Dezember 2024

Betrifft

Grafenschlag, Gemeindeberatung für Widmungsverfahren auf Grund der Hinweiskarten für geogene Naturgefahren

Die Marktgemeinde Grafenschlag plant Änderungen im örtlichen Raumordnungsprogramm. Einige davon liegen in Bereichen, die in den Hinweiskarten für geogene Naturgefahren/Rutschprozesse farblich ausgewiesen sind.

Farbliche Ausweisungen in der Hinweiskarte für geogene Naturgefahren/Rutschprozesse weisen darauf hin, dass in diesen Bereichen die Faktoren, die Rutschungen begünstigen können, sich so überlagern, dass eine erhöhte Gefährdungsdiskposition möglich ist. In solchen Fällen ist es angezeigt, dieses Thema bei geplanten Widmungsvorhaben explizit zu prüfen.

Aus diesem Grund ersuchte die Marktgemeinde Grafenschlag im Wege ihres beauftragten Raumplanungsbüros den geologischen Dienst der Landesbaudirektion um Vorbegutachtung der Widmungsvorhaben hinsichtlich möglicher Gefährdungen, die durch Bodenrutschprozesse verursacht sein könnten.

Änderungspunkte LA1 und LA2

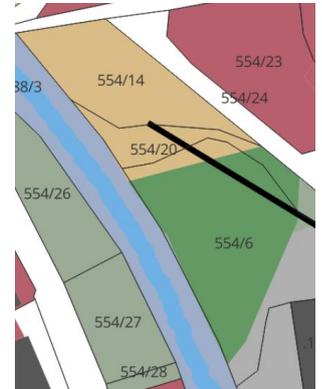
In der KG Landschlag soll auf Teilflächen der Grundstücke 554/14, 554/20 und 554/6 (LA1) sowie auf Teilflächen der Grundstücke 488/2, 488/5, 488/6, 488/7 und 554/16 (LA2) Bauland gewidmet werden.

Die beiden Widmungsvorhaben sind nebeneinander entlang des Langschlägerbaches angeordnet, und zwar LA1 südlich (oberer Planausschnitt) und LA2 nördlich (unterer Planausschnitt). Das Gelände ist auf diesen Flächen nahezu horizontal-eben ausgebildet; der Bach ist ca. 0,9 Meter in diese Fläche eingesenkt.

Der geologische Untergrund wird von Gneis der Monotonen Serie gebildet, der von einer augenscheinlich geringmächtigen Schicht aus jungen Bachablagerungen überlagert wird.

Für die Errichtung von Baulichkeiten bedeutet dies, dass der gründungsfähige Untergrund in voraussichtlich geringer Tiefe leicht erreicht werden kann. Allerdings ist in regenreichen Perioden damit zu rechnen, dass das Grundwasser, das aller Voraussicht nach zumindest zeitweilig in den jungen Talsedimenten vorhanden ist, bis nah an die Oberfläche ansteigt. Somit ist einerseits die Errichtung von Kellern nicht sinnvoll. Andererseits kann geprüft werden, ob im Zuge der Bebauung bzw. Geländegestaltung eine Anhebung des Geländes erfolgen soll. Diese Maßnahme wäre wiederum damit in Einklang zu bringen, dass der freie Oberflächenabfluss des Langschlägerbaches nicht behindert werden darf.

Diese Notwendigkeiten wären zwischen Gemeinde und Raumordnungsabteilung des Landes abzuklären.



Ergeht an:

1. Kommunaldialog Raumplanung GmbH, z.H. Herrn Hannes Wallner, Riefthalgasse 12, 3130 Herzogenburg

2. Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten, z.H. Frau Dipl.-Ing. Helma Hamader

NÖ Landesregierung
Im Auftrag

Mag. Steininger



Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 3109

An
Kommunaldialog Raumplanung GmbH
Riefthalgasse 12
3130 Herzogenburg

ST3-A-25/279-2024
Kennzeichen (bei Antwort bitte angeben)

Beilagen

E-Mail: post.st3@noel.gv.at
Fax: 02742/9005-60301 Bürgerservice: 02742/9005-9005
Internet: www.noel.gv.at - www.noel.gv.at/datenschutz

Bezug

Bearbeitung
Nicole Hackl

(0 27 42) 9005
Durchwahl Datum
60320 07. November 2024

Betrifft

Marktgemeinde Grafenschlag, Erstellung des Örtlichen Entwicklungskonzepts

Sehr geehrter Herr Wallner,

bezugnehmend auf Ihre E-Mail vom 14.10.2024 betreffend der Erstellung des örtlichen Entwicklungskonzeptes in der Marktgemeinde Grafenschlag wird vom NÖ Straßendienst wie folgt berichtet:

Aktuelle Projekte im Straßennetz: keine

Eine direkte **Kontaktaufnahme** des von der Gemeinde beauftragten Ortsplaners mit unserer Dienststelle ist daher **nicht erforderlich**.

Ergeht an:

1. Marktgemeinde Grafenschlag, z. H. des Bürgermeisters, Grafenschlag 47, 3912 Grafenschlag

Mit freundlichen Grüßen
NÖ Landesregierung
Im Auftrag
Dipl.-Ing. Dr. P l a t z e r

MIT WEITBLICK
ZU KLAREN
LÖSUNGEN

HYDRO
INGENIEURE
UMWELTECHNIK GMBH

Marktgemeinde Grafenschlag
Erstellung eines örtlichen Entwicklungskonzeptes
Stellungnahme im Planungsverfahren

019104r
rass/fref

MARKTGEMEINDE GRAFENSCHLAG ERSTELLUNG EINES ÖRTLICHEN ENTWICKLUNGSKONZEPTES

STELLUNGNAHME IM PLANUNGSVERFAHREN

Krems, 19.03.2025

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEINES	3
1.1	Veranlassung und Zweck	3
1.2	Fragestellungen	3
1.3	Annahmen zur Ermittlung empfohlener (Retentions-)Maßnahmen	3
1.3.1	Bestandsabfluss	4
1.3.2	Schutzziele bei Umwidmungen	4
1.3.3	Berechnung des Retentionsvolumens für die potentiellen Widmungsflächen	4
1.3.4	Berechnung des Retentionsvolumens für Außeneinzugsgebiete	4
1.3.5	Berechnungsgrundlagen	4
1.4	Grundlagen	5
2	STANDORTE/PLANUNGSVORHABEN	5
2.1	Katastralgemeinde Grafenschlag	6
2.1.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche GR 1, KG Grafenschlag	6
2.1.2	Wohnbaulanderweiterungsfläche GR 2, KG Grafenschlag	9
2.1.3	Betriebsbaulanderweiterungsfläche GR 4, KG Grafenschlag	11
2.1.4	Wohnbaulanderweiterungsfläche GR8, KG Grafenschlag	13
2.2	Katastralgemeinde Schafberg	16
2.2.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche SB 1, KG Schafberg	16
2.2.2	Wohnbaulanderweiterungsfläche SB 4, KG Schafberg	18
2.3	Katastralgemeinde Kaltenbrunn	22
2.3.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche KB 1, KG Kaltenbrunn	22
2.3.2	Wohnbaulanderweiterungsfläche KB 2, KG Kaltenbrunn	24
2.4	Katastralgemeinde Kleinnondorf	27
2.4.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche KN 1, KG Kleinnondorf	27
2.4.2	Wohnbaulanderweiterungsfläche KN 2, KG Kleinnondorf	29
2.4.3	Betriebsbaulanderweiterungsfläche KN 3 V1, KG Kleinnondorf	32
2.5	Katastralgemeinde Kleingöttfritz	35
2.5.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche KG 1, KG Kleingöttfritz	35
2.5.2	Wohnbaulanderweiterungsfläche KG 3, KG Kleingöttfritz	37
2.6	Katastralgemeinde Bromberg	40
2.6.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche BR 1, KG Bromberg	40
2.7	Katastralgemeinde Langschlag	44
2.7.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche LA 1, KG Langschlag	44
2.7.2	Wohnbaulanderweiterungsfläche LA 2, KG Langschlag	46
2.8	Katastralgemeinde Wielands	49
2.8.1	Wohnbaulanderweiterungsfläche WI 1, KG Wielands	49
2.8.2	Wohnbaulanderweiterungsfläche WI 2, KG Wieland	52
3	ANHANG	55

HANGWASSERGEFÄHRDUNGEN UND FEUCHTLAGEN

1 ALLGEMEINES

1.1 Veranlassung und Zweck

Die Marktgemeinde Grafenschlag plant die Erstellung eines Örtlichen Entwicklungskonzeptes. Zur groben Einschätzung der Machbarkeit und Umsetzung der möglichen Entwicklungsräume ist eine Beurteilung hinsichtlich Hangwassergefährdungen und Feuchtlagen des jeweiligen Kleinraumes hilfreich.

Hierzu wurde durch die Kommunaldialog Raumplanung GmbH, Ingenieurbüro für Raumplanung & Raumordnung eine Anfrage an die Marktgemeinde Grafenschlag gestellt.

Die gegenständliche Stellungnahme soll die Marktgemeinde Grafenschlag bzw. das Raumplanungsbüro bei der Erstellung des Örtlichen Entwicklungskonzeptes hinsichtlich der offenen Fragestellungen unterstützen.

1.2 Fragestellungen

Folgende Fragestellungen sind zu beantworten

- Besteht eine Gefährdung/Einschränkung für die geplante Widmung als Bauland und die damit verbundene Nutzung aufgrund einer Feuchtlage des Bodens?
- Besteht möglicherweise eine Gefährdung durch Bodenfeuchte oder Vernässung, die eine Baulandeignung laut §15 Abs 3 Zi. 2 und Zi. 3 NÖ ROG nicht gewährleistet.
- Besteht eine Gefährdung/Einschränkung für die geplante Widmung und die damit verbundene Nutzung aufgrund von Hangwasser?
- Können durch die geplante Nutzung die Abfluss- bzw. Retentionsverhältnisse maßgeblich verändert werden (sodass andere Schadwirkungen ausgelöst werden)?
- Gibt es sonstige Hinderungsgründe für das Widmungsvorhaben?

1.3 Annahmen zur Ermittlung empfohlener (Retentions-)Maßnahmen

Die Auswirkungen von Hangwasser sind stark von den örtlichen Gegebenheiten abhängig. Je nach Standort kann es notwendig sein, natürliche Abflusswege freizuhalten oder Maßnahmen zur Retention bzw. Versickerung zu treffen. Für die betrachteten Baulanderweiterungsgebiete erfolgt daher eine überschlägige Abschätzung des zusätzlichen Oberflächenabflusses durch die mögliche Versiegelung sowie des potenziellen Zuflusses aus angrenzenden Außeneinzugsgebieten.

Diese Stellungnahme liefert eine erste Einschätzung der möglichen Gefährdungen, gibt jedoch keine detaillierten Empfehlungen zu spezifischen Maßnahmen. Eine vertiefte Analyse wäre im Zuge der weiteren Planungsschritte erforderlich.

Zur überschlägigen Abschätzung der erforderlichen (Retentions-)Maßnahmen für die betrachteten Baulanderweiterungsgebiete werden die in der Folge angeführten Annahmen getroffen.

1.3.1 Bestandsabfluss

- Für die **Grundstücksentwässerung** wird das 1-jährliche, 15-Minuten dauernde Bemessungsereignis herangezogen.
- Für den **Abfluss aus Außeneinzugsgebieten** wird das 5-jährliche, 15-Minuten dauernde Bemessungsereignis angesetzt.
- Abflussbeiwert: $\psi = 0,15$ (unbefestigte Flächen)

1.3.2 Schutzziele bei Umwidmungen

Die Bebauung von Wohn- und Betriebsbauland soll gegen Starkregenereignisse mit einer gewissen Auftretswahrscheinlichkeit geschützt sein. Um das Abflussverhalten nach einer Umwidmung realistisch abzubilden, werden folgende Schutzgrade und Bemessungsereignisse herangezogen:

- **Wohnbauland**
 - 10-jährliches Bemessungsereignis
 - Abflussbeiwert: $\psi = 0,50$ (mittlerer Befestigungsgrad ca. 30–40%)
- **Betriebsbauland**
 - 10-jährliches Bemessungsereignis
 - Abflussbeiwert: $\psi = 0,80$ (mittlerer Befestigungsgrad ca. 70–80%)

1.3.3 Berechnung des Retentionsvolumens für die potentiellen Widmungsflächen

Ziel ist eine "**abflussneutrale**" **Einleitung**, sodass der Gebietsabfluss nach einer Umwidmung nicht über dem Bestandsabfluss aus unbefestigten Flächen liegt. Dazu sollen die Hochwasserwellen 10-jährlicher Bemessungsniederschläge so gedrosselt werden, dass der maximale Abfluss dem Abfluss bei einem 1-jährlichen, 15-Minuten-Bemessungsereignis entspricht.

1.3.4 Berechnung des Retentionsvolumens für Außeneinzugsgebiete

Für Außeneinzugsgebiete ist generell keine Retention erforderlich, wenn diese nicht im betroffenen Gebiet maßgeblich retentiert werden und eine Ableitung über die geplanten Widmungsflächen schadlos für die Flächen selbst und ohne Verschlechterung z. B. durch zusätzlich Konzentration für die Unterliegergrundstücke abgeleitet werden können. Die folgenden Abschätzungen geben Volumina für die Drosselung 10-jährlicher Bemessungsniederschläge auf einen Abfluss bei einem 5-jährlichen, 15-Minuten-Bemessungsereignis an. Diese dienen als Richtwert für potentielle Retentionsmaßnahmen, wenn eine Verschlechterung möglich ist und sind diese im Bedarfsfall, in Abhängigkeit von den örtlichen Randbedingungen, detaillierter festzulegen.

1.3.5 Berechnungsgrundlagen

Für die Abschätzungen wurden die Bemessungsniederschläge 2020 gemäß ehyd angesetzt (Gitterpunkt Nr. 2214).

Die Berechnungen wurden nach dem vereinfachten Verfahren unter Verwendung des Berechnungsprogramms gemäß ÖWAV-Regelblatt 35 ohne Berücksichtigung eventueller Abschläge durchgeführt. In besonderen Fällen (z. B. bei möglicher Versickerung oder höheren behördlichen Schutzanforderungen) können die tatsächlich erforderlichen Retentionsvolumina von den hier angegebenen Werten abweichen.

Die Ergebnisse dienen lediglich einer groben Abschätzung der erforderlichen Retentionsmaßnahmen und sind nicht verbindlich. Lokale Faktoren wie die Untergrundbeschaffenheit oder spezifische Anforderungen seitens der Wasserrechtsbehörde bzw. der Amtssachverständigen konnten in diesen Berechnungen nicht berücksichtigt werden.

1.4 Grundlagen

- [1] **eBOD** – Digitale Bodenkarte Österreich
Bundesforschungszentrum für Wald (BFW)
Website: <https://bodenkarte.at/>
Beschreibung: Darstellung bodenkundlicher Eigenschaften, darunter Bodenfeuchte, Bodenarten und Standortbedingungen.
- [2] **eHYD** – Fachkarte Bemessungsniederschlag 2020
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML)
Website: <https://ehyd.gv.at/#>
Beschreibung: Bereitstellung hydrologischer Daten, darunter Bemessungsereignisse für Niederschlag, die für die Dimensionierung von Entwässerungs- und Retentionsmaßnahmen relevant sind.
- [3] **HORA** – Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML)
Website: <https://hora.gv.at/>
Beschreibung: Bundesweite Übersichtskarte zu Naturgefahren, insbesondere Hochwasser-, Hangwasser- und Rutschungsrisiken.
- [4] **NÖ-Atlas** – Geodatenportal Niederösterreich
Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Website: <https://atlas.noel.gv.at/atlas/portal/noel-atlas/map/Wasser/Hochwasser>
 - o Hangwassergefahrenhinweiskarte – Hinweise auf potenzielle Hangwasserabflüsse.
 - o Grundwasserkarte – Darstellung des Grundwasservorkommens und dessen Einfluss auf das Gebiet.
 - o Geogene Gefahrenkarte – Identifikation geologisch bedingter Gefahren wie Rutschungen oder Erosionen.
- [5] **Leitungskataster** der Katastralgemeinden Grafenschlag und Schafberg
Hydro Ingenieure Umwelttechnik GmbH
<https://www.cronjet.net/cronjet/api/auth/126?fachschale=kanal>
Projekt Nr. 126 (Marktgemeinde Grafenschlag)

2 STANDORTE/PLANUNGSVORHABEN

Einleitung

Die vorliegende Stellungnahme bezieht sich auf das Entwicklungskonzept der Marktgemeinde Grafenschlag. Standorte in den Katastralgemeinden Grafenschlag, Schafberg, Kaltenbrunn, Kleinnondorf, Kleingöttfritz, Bromberg, Langschlag und Wielands werden hinsichtlich ihrer Eignung als Wohnbauland beziehungsweise Betriebsbauland und deren potenzielle Einschränkungen oder Gefährdungen durch Bodenfeuchte, Oberflächenabfluss und Hangwasser untersucht. Dabei werden die relevanten Fragen zur Baulandeignung nach dem Niederösterreichischen Raumordnungsgesetz (NÖ ROG) sowie mögliche Auswirkungen der geplanten Nutzung auf das Abflussverhalten untersucht.

Gefährdung durch Rutschungen

Zur Beantwortung der Frage, ob Gefährdungen durch Vernässung oder Bodenfeuchte bestehen, die eine Baulandeignung lt. §15 Abs 3 Zi. 2 und Zi. 3 NÖ ROG nicht gewährleisten, wird festgehalten, dass grundwasserbeeinflusste Flächen in Hanglagen grundsätzlich als potenziell rutschungs-

gefährdet gelten. Daher wird in den folgenden Stellungnahmen die Hangneigung gesondert angegeben, wobei zwischen Bereichen mit über oder unter 15 % Geländeneigung unterschieden wird.

Jeder Standort ist jedoch gesondert bezüglich Rutschungsgefährdung zu prüfen. Die Angaben ersetzen keine Geotechnische Einschätzung. Laut HORA-Website [3] besteht im Gemeindegebiet von Grafenschlag keine bis nur eine geringe Anfälligkeit für Rutschungen. Laut Wildbach- und Lawinerverbauung gibt es keinen Einfluss aus Wildbächen an den untersuchten Entwicklungsgebieten, mit Ausnahme der Katastralgemeinde Langschlag, in der ein brauner Hinweisbereich der Wildbach- und Lawinerverbauung an ein mögliches Erweiterungsgebiet grenzt. Laut geogener Gefahrenhinweiskarte des NÖ-Atlas besteht für keines der untersuchten Gebiete eine direkte Rutschungsgefährdung.

2.1 Katastralgemeinde Grafenschlag

2.1.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche GR 1, KG Grafenschlag

Das Planungsvorhaben betrifft die Grundstücke 932/1, 931/1, 931/2, 929/1, 919, 722, 720, 712, 711, 709, 699, 698 und 693 auszugsweise. Das mögliche Entwicklungsgebiet befindet sich im Süden des Ortsgebietes Grafenschlag, direkt anschließend an bereits besiedeltes Wohngebiet und zu Bauland gewidmeten Flächen im Westen. Es umfasst etwa 3,2 ha Fläche.

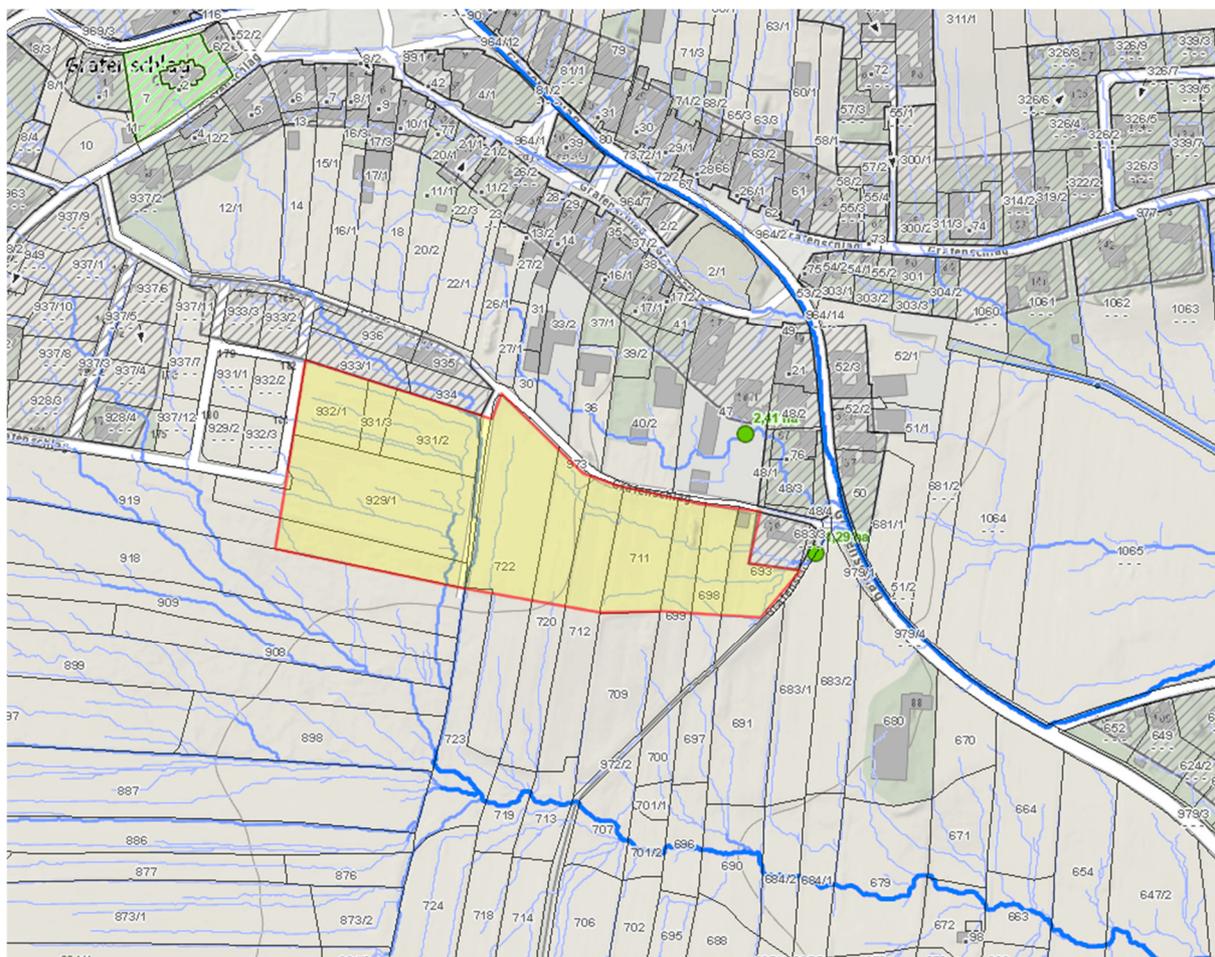


Abbildung 1: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich GR1.

2.1.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	geringfügige Feuchtlage im Nordwesten des Grundstückes lt. eBOD
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	
Gefährdung durch Vernässung	Nein	
Grundwasserhöchststand über Geländeniveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	Abhängig von hangaufwärts gelegenen Siedlungsgebieten
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	Abflusswege müssen erhalten bleiben

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	850-900
Außeneinzugsgebiet	100

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.1.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist der Großteil der vorgesehenen Erweiterungsfläche als Trockenlage ausgewiesen. Eine Teilfläche im Nordosten (Grundstück 932/1) wird als Feuchtlage klassifiziert. Augenscheinlich weist das Gelände keine ausgeprägte Muldenlage auf, sodass sich keine wesentliche Einschränkung für eine Nutzung als Bauland ergibt. Der Grundwasserhöchststand liegt lt. eBOD und der Karte Grundwasser im NÖ Atlas unter dem unveränderten Geländeniveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Laut der Hangwassergefahrenhinweiskarte des Landes Niederösterreich verläuft ein Hauptfließweg entlang der Tiefenlinie am Weg über das Grundstück 973. Dieser leitet Wasser aus einem Außeneinzugsgebiet von etwa 2,9 ha über das potenzielle Entwicklungsgebiet in Richtung der Tiefenlinie zum

Vorfluter „Purzelkamp“. Der äußere Einfluss von Oberflächenwässern hängt von der vorhandenen Regenwasserableitung der hangaufwärts gelegenen Siedlungsgebiete ab und ist zu untersuchen, insbesondere von den Grundstücken 937/2, 12/1 und 14 sowie der angrenzenden Straße auf Grundstück 936. Der westliche Teil des Entwicklungsgebietes wird ebenfalls über diesen Fließweg entwässert. Am östlichen Teil des Entwicklungsgebietes ist lediglich mit dem Gebietsabfluss der betrachteten Entwicklungsflächen umzugehen. Das hier entstehende Hangwasser fließt derzeit weiter entlang der Bundesstraße B36 in südöstlicher Richtung.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik maßgeblich verändern. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 850-900 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Zusätzlich können ca. 100 m³ Retentionsvolumen für außerhalb gelegene Einzugsgebiete erforderlich sein, sofern keine ausreichende Regenwasserableitung im Siedlungsgebiet hangaufwärts besteht.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist in der KG Grafenschlag ein Trennsystem des Kanals bekannt. Die hydraulische Kapazität des bestehenden Kanals im Norden des möglichen Entwicklungsgebietes ist zu prüfen. Ebenso ist die direkte Ableitung von Oberflächenwasser im östlichen Bereich in den bestehenden Regenwasserkanal entlang der B36 und weiter in den Bach von Grafenschlag ist zu prüfen. Es ist jedoch zu erwarten, dass für eine verträgliche Einleitung in den Regenwasserkanal Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Aufgrund der vorherrschenden Topologie ist eine zentrale Retentionsanlage für das gesamte Erweiterungsgebiet eventuell nicht sinnvoll möglich. Daher könnten zwei dezentrale Anlagen sinnvoll sein (z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc.). Dies ist mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu bewerkstelligen.

Wird das mögliche Entwicklungsgebiet hangaufwärts (BA6) umgesetzt, sollte ein gemeinsames Entwässerungskonzept vorgesehen werden.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte, Vernässung, Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.1.2 Wohnbaulanderweiterungsfläche GR 2, KG Grafenschlag

Das Planungsvorhaben GR2 betrifft die Grundstücke 921, 926, 925/2, 941, 945, 955 und 959 auszugsweise. Das mögliche Entwicklungsgebiet befindet sich im Westen des Ortsgebietes Grafenschlag, direkt anschließend an bereits besiedeltes Wohngebiet. Es umfasst etwa 1,8 ha Fläche.



Abbildung 2: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich GR2.

2.1.2.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Nein	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	
Gefährdung durch Vernässung	Nein	
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	Abflussweg muss umgeleitet werden

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	500
Außeneinzugsgebiet	50

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.1.2.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist der Großteil der vorgesehenen Erweiterungsfläche als Trockenlage ausgewiesen. Augenscheinlich ergibt sich keine wesentliche Einschränkung für eine Nutzung als Bauland. Der Grundwasserhöchststand liegt unter dem unveränderten Geländeniveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht. Es ist keine Vernässung am Standort bekannt.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Laut der Hangwassergefahrenhinweiskarte des Landes Niederösterreich verläuft ein Fließweg entlang der Landesstraße 7174 von Süd-Westen über das Grundstück 925/2. Dieser leitet Wasser aus einem Außeneinzugsgebiet von etwa 1,3 ha über das potenzielle Entwicklungsgebiet in Richtung der Tiefenlinie zum Vorfluter „Bach von Schafberg“. Mit einer einfachen Umleitung dieses Fließweges am Grundstücksrand, ergeben sich für das mögliche Entwicklungsgebiet keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 500 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Zusätzlich sind ca. 50 m³ Retentionsvolumen für außerhalb gelegene Einzugsgebiete erforderlich bzw. die Umleitung entlang der Grenze des Siedlungserweiterungsgebietes auf Grundstück 925/2. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Wohnbauland.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist in der KG Grafenschlag ein Trennsystem des Kanals bekannt. Der Anschluss an den bestehenden Kanal im Nord-Osten des Entwicklungsgebietes entlang der Landesstraße 7174 ist zu prüfen. Es ist jedoch zu erwarten, dass für eine verträgliche Einleitung in den Regenwasserkanal Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Aufgrund der vorherrschenden Topologie ist eine zentrale Retentionsanlage für das gesamte Erweiterungsgebiet eventuell nicht sinnvoll möglich. Daher könnten eine lineare Retentionsmaßnahme entlang der Grundstücksgrenze im Westen oder zwei dezentrale Anlagen sinnvoll sein (z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc.). Dies ist mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu bewerkstelligen.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte, Vernässung, Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.1.3 Betriebsbaulanderweiterungsfläche GR 4, KG Grafenschlag

Das Planungsvorhaben GR 4 betrifft die Grundstücke 274/1, 275, 282/1, 283, 286/2, .71, 288, 22/1 und 23 im Nord-Osten von Grafenschlag. Es umfasst etwa 3,5 ha Fläche.

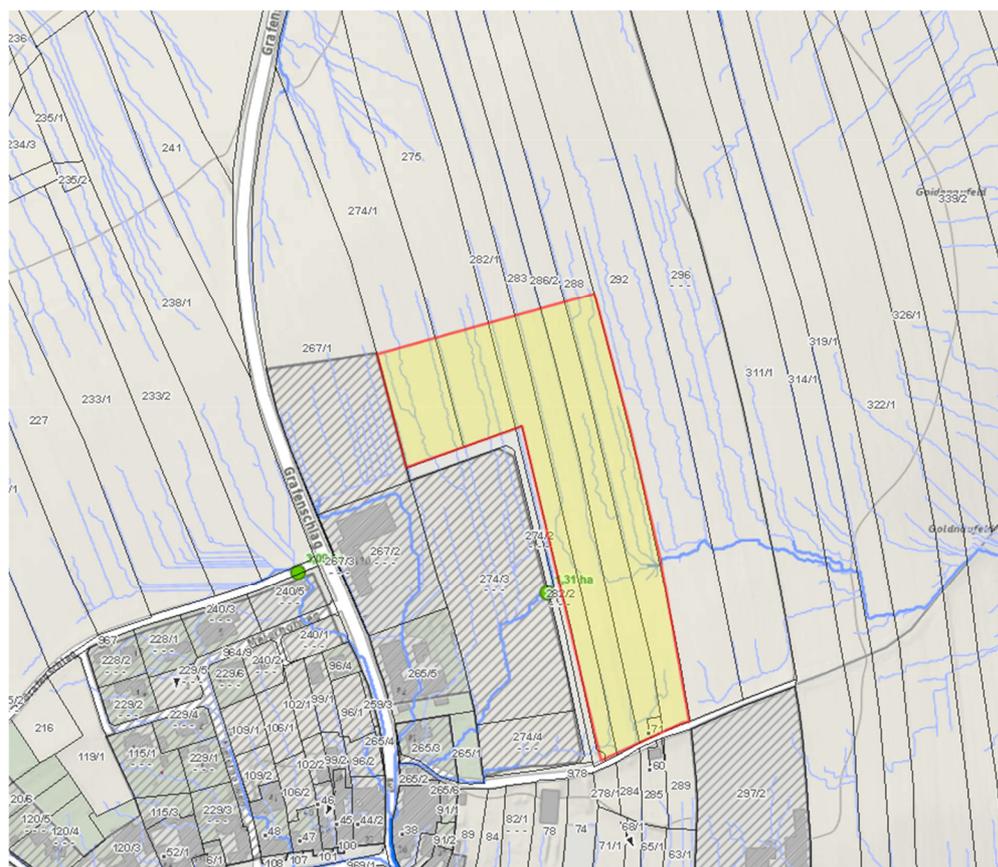


Abbildung 3: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich GR4.

2.1.3.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Nein	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	
Gefährdung durch Vernässung	Nein	
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	geringfügig
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	1.800
Außeneinzugsgebiet	70

Sonstige Hindernisgründe für Wid- mungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.1.3.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist der Großteil der vorgesehenen Erweiterungsfläche als Trockenlage ausgewiesen. Augenscheinlich ergibt sich keine wesentliche Einschränkung für eine Nutzung als Bauland. Der Grundwasserhöchststand liegt unter dem unveränderten Geländeniveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht. Es ist keine Vernässung am Standort bekannt.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Laut der Hangwassergefahrenhinweiskarte des Landes Niederösterreich entwässern die angrenzenden Felder ein Gebiet von etwa 2,1 ha über das potenzielle Entwicklungsgebiet in Richtung des bestehenden, angrenzenden Betriebsgebietes bzw. in Richtung Osten in einen unbenannten Graben, der dann in den Vorfluter „Bach von Grafenschlag“ fließt. Mit Retentionsmaßnahmen ergeben sich für das mögliche Entwicklungsgebiet keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 1.800 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Betriebsbauland.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser sind im angrenzenden Betriebsgebiet lokale Retentionsmaßnahmen bekannt, die durch die Überlastung des Regenwasserkanals in diesem Bereich begründet sind. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in den bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich ist bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflusssdrosselung erforderlich sind. Aufgrund der vorherrschenden Geländeverhältnisse ist eine zentrale Retentionsanlage für das gesamte Erweiterungsgebiet eventuell nicht sinnvoll. Daher könnten zwei dezentrale Anlagen sinnvoll sein (z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc.). Dies ist mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu bewerkstelligen.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte, Vernässung, Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.1.4 Wohnbaulanderweiterungsfläche GR8, KG Grafenschlag

Das Planungsvorhaben GR 8 betrifft die Grundstücke 12/1, 14, 18, 15/1, 937/2, 16/1, 20/2, 22/3, 22/1, 23 und umfasst etwa 2,2 ha Fläche. Es wird von Siedlungsgebiet umschlossen. Die Wohnbaulanderweiterungsfläche GR 1, siehe Kapitel 2.1.1 liegt hangabwärts im Süd-Osten des GR 8.

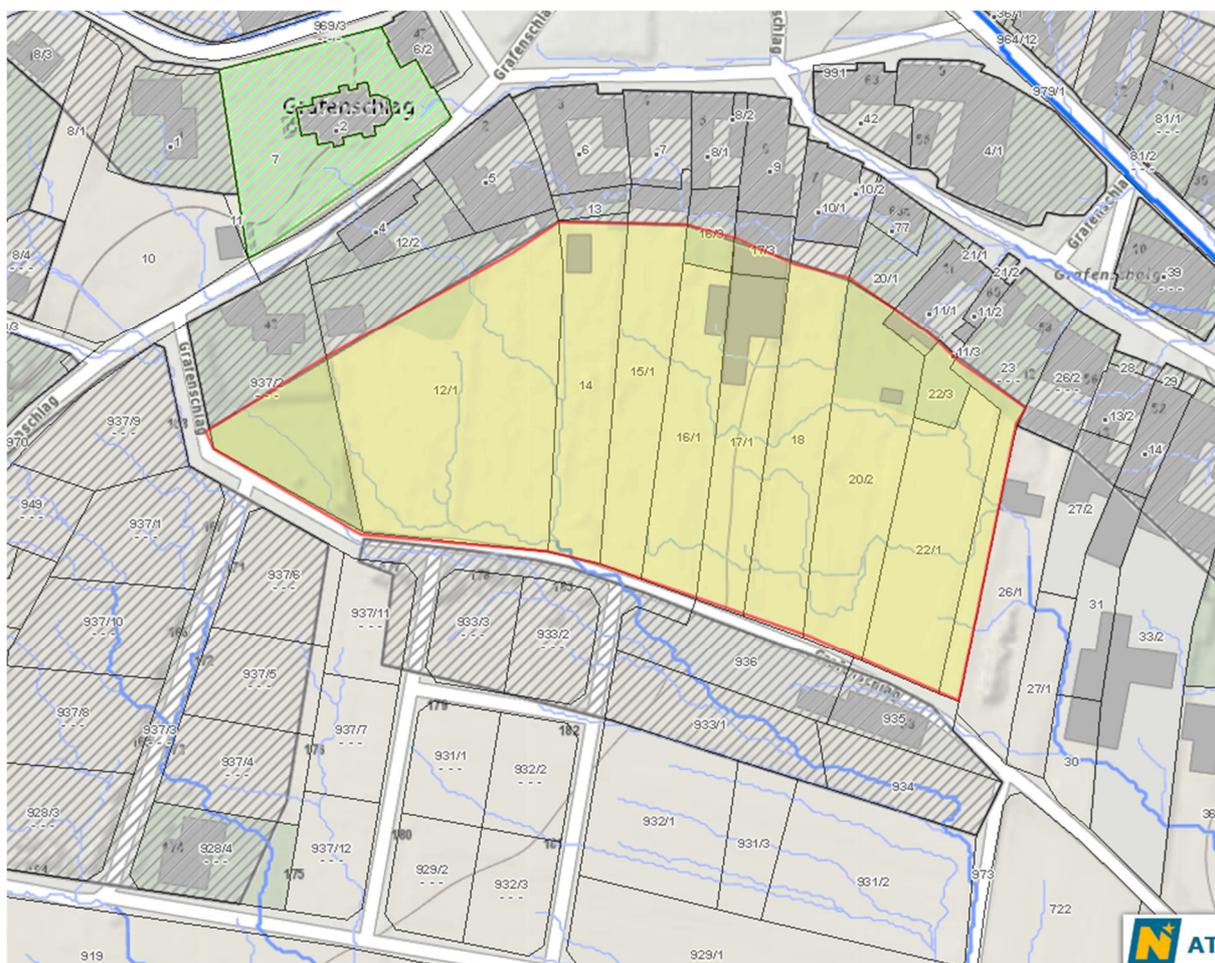


Abbildung 4: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich BA6.

2.1.4.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	keine Muldenlage
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Eventuell	Hydrogeologisches Gutachten wird empfohlen
Gefährdung durch Vernässung	nicht bekannt	Grundwassereinfluss
Grundwasserhöchststand über Geländeniveau	nicht bekannt	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	600
Außeneinzugsgebiet	< 10

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.1.4.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) werden Teilflächen der möglichen Erweiterungsfläche als Feuchtlage ausgewiesen. Laut eBOD-Daten handelt es sich voraussichtlich um einen Gley-Boden, der typischerweise eine hohe Wassersättigung und geringe Durchlässigkeit aufweist.

Der Höchststand des Grundwassers liegt lt. der Karte „Grundwasser“ des NÖ Atlas und EBOD unterhalb des Geländeniveaus, dennoch ist Grundwassereinfluss lt. eBOD ausgewiesen. Die Standfestigkeit des Baugrunds muss geprüft werden, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität. Maßnahmen zur Drainage oder eine geeignete Fundierung könnten erforderlich sein, um Bauwerksstabilität und langfristige Nutzbarkeit sicherzustellen. Es wird empfohlen, ein hydrogeologisches Gutachten einzuholen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 Unschärfe aufweisen kann. Außerdem wird angeraten die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer bzw. Bewirtschafter hinsichtlich des Verhaltens der Oberflächen bei und nach Niederschlägen einzuholen. Grundsätzlich weist das Gelände augenscheinlich keine ausgeprägte

Muldenlage auf, sodass sich daraus keine relevante Einschränkung für eine mögliche Nutzung als Bauland ergeben sollte. Die Hangneigung beträgt weniger als 10 %, wodurch Rutschungen durch Vernässung oder Hangwasser unwahrscheinlich sind.

Auf Nachfrage bei der Marktgemeinde Grafenschlag ist keine Vernässung am Standort bekannt.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie und den sich daraus ergebenden Fließwege ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen. Der Einfluss von Hangwasser aus Außeneinzugsbiet ist geringfügig und betrifft aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ein Retentionsvolumen von etwa 10 m³, dass durch einen einfachen Rasenstreifen am Nord-Östlichen Rand des Entwicklungsgebietes abgedeckt werden könnte. Die Regenwasserableitung in den hangaufwärtsgelegenen Siedlungsgebieten sollte aber mitbetrachtet werden.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Im Wesentlichen beschränkt sich die Änderung der Abfluss- und Retentionsverhältnisse auf das Fließwege direkt auf der möglichen Erweiterungsfläche von ca. 2,2 ha. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 600 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Es sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse aus dem Außeneinzugsgebiet anzunehmen.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Wird durch ein hydrogeologisches Gutachten bzw. durch die Erfahrung der Grundstückseigentümlinnen und BewirtschafterInnen der Grundwassereinfluss am möglichen Entwicklungsgebiet bestätigt, können Maßnahmen zur Dränage oder eine geeignete Fundierung der geplanten Bebauung notwendig sein. Dadurch wäre für die Umsetzung ein größerer wirtschaftlicher und technischer Aufwand zu erwarten. Bezüglich der Entwässerung von Niederschlagswasser und Hangwasser ist zu erwarten, dass für eine verträgliche Einleitung in den Regenwasserkanal Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Durch einfache Maßnahmen wie z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen ist dies mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu bewerkstelligen. Dem Verfasser ist in der KG Grafenschlag ein Trennsystem des Kanals bekannt. Die hydraulische Kapazität des bestehenden Kanals im Süden des möglichen Entwicklungsgebietes ist zu prüfen.

Wird das mögliche Entwicklungsgebiet hangabwärts (GR1) umgesetzt, sollte ein gemeinsames Entwässerungskonzept vorgesehen werden.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwasser während und nach einem Starkregenereignis sollten eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.2 Katastralgemeinde Schafberg

Das Planungsvorhaben SB 1 befindet sich in der Katastralgemeinde Schafberg und umfasst die Grundstücke 419, 422/1, 433, 425, 416, 401/2, 390, 391, 401/1, 378/1 und 387. Das mögliche Erweiterungsgebiet umfasst etwa 2 ha Fläche.

2.2.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche SB 1, KG Schafberg

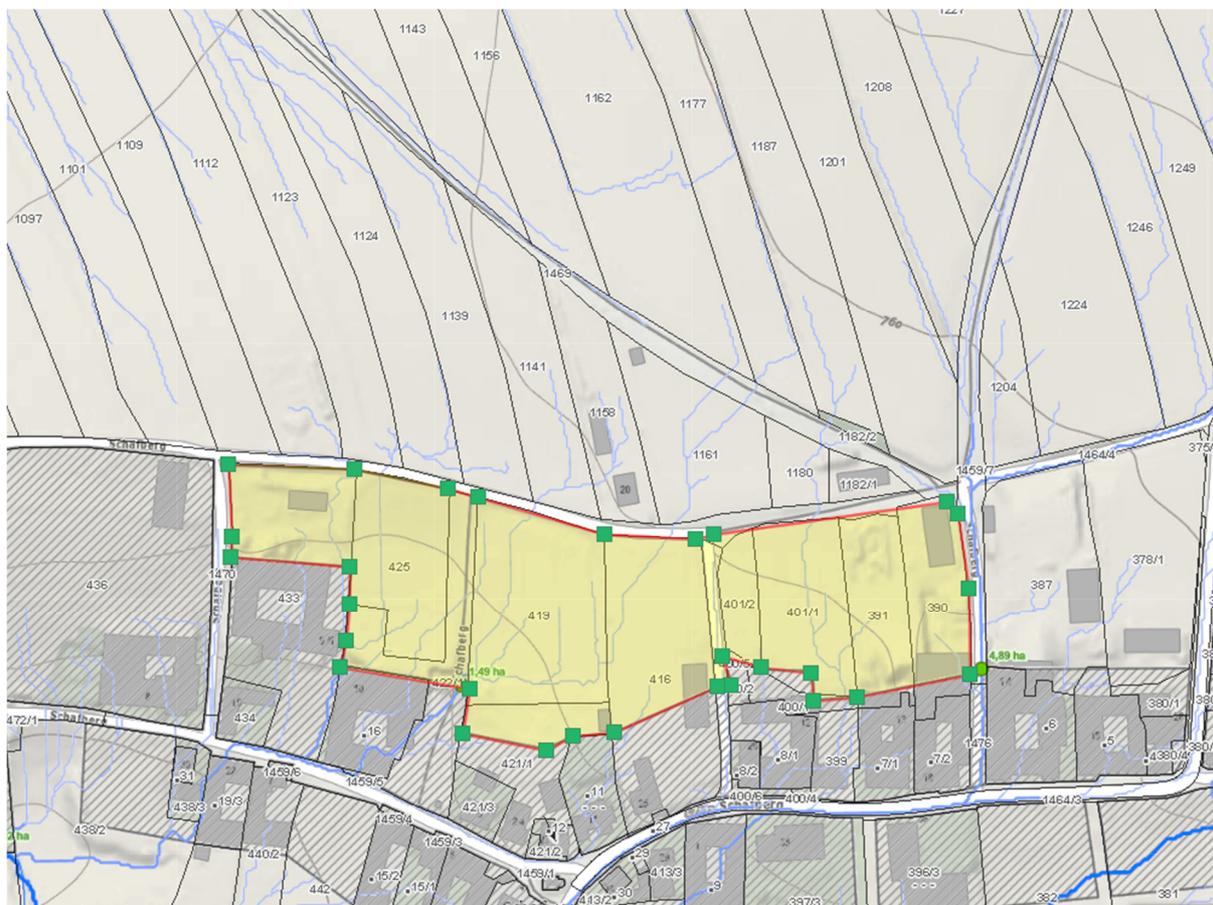


Abbildung 5: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich SB1.

2.2.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Nein	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	
Gefährdung durch Vernässung	Nein	
Grundwasserhöchststand über Geländenniveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Ja	an Böschungen
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	Abflusswege müssen erhalten bleiben

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	550
Außeneinzugsgebiet	Nord: 90 Ost: 160

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.2.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist die gesamte, vorgesehene Erweiterungsfläche als Trockenlage ausgewiesen. Der Grundwasserhöchststand liegt lt. den vorliegenden Grundlagendaten unter dem unveränderten Geländeniveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht. Es ist keine Vernässung am Standort bekannt.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie ist eine Gefährdung durch Hangwasser als mäßig einzustufen. Das Außeneinzugsgebiet im Norden der Fläche umfasst etwa 2,8 ha. An der Kreuzung im Nord-Osten des Entwicklungsgebietes verläuft ein Hauptfließweg, der Oberflächenwasser aus einem Einzugsgebiet von etwa 4,8 ha entwässert. Der tatsächliche Verlauf dieses Fließweges ist näher zu untersuchen, da die Hangwassergefahrenhinweiskarte keine Auskunft hinsichtlich der Abflussbreite, Wassertiefen oder Fließgeschwindigkeiten gibt. Es ist außerdem zu überprüfen, ob es im Bereich der Straßenkreuzung Durchlässe bestehen, da diese einen wesentlichen Einfluss auf die Gefährdung aufgrund von Oberflächenabfluss haben.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Wohnbauland. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 550 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig.

Aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von etwa 90 m³ für den Rückhalt der Hangwässer aus dem Außeneinzugsgebiet nördlich von SB1 zu empfehlen. Sollte sich herausstellen, dass der Fließweg von der Kreuzung im Nord-Osten von SB1 auf das mögliche Entwicklungsgebiet strömt, sollte ein zusätzliches Retentionsvolumen von etwa 160 m³ eingeplant werden.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Das Vorhandensein eines Kanals entlang der unmittelbar angrenzenden Straße ist dem Verfasser derzeit nicht bekannt oder ersichtlich. Im südlich gelegenen Ortsgebiet besteht ein Trennsystem. Die aktuelle Auslastung des Bestandskanals ist in diesem Bereich nicht detailliert erfasst, weshalb weitere Untersuchungen, insbesondere eine hydraulische Berechnung, erforderlich sind.

Für eine verträgliche Einleitung in den Kanal ist voraussichtlich eine Abflussdrosselung durch Retentionsmaßnahmen notwendig. Diese können mit technisch und wirtschaftlich vertretbarem Aufwand umgesetzt werden. Zudem sollte geprüft werden, ob eine Erweiterung des bestehenden Kanalsystems möglich ist.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.2.2 Wohnbaulanderweiterungsfläche SB 4, KG Schafberg

Das Planungsvorhaben SB 4 betrifft die Grundstücke 371, 370 und 361 angrenzend an bestehendes Siedlungsgebiet. SB 4 umfasst etwa 4000 m² Fläche.

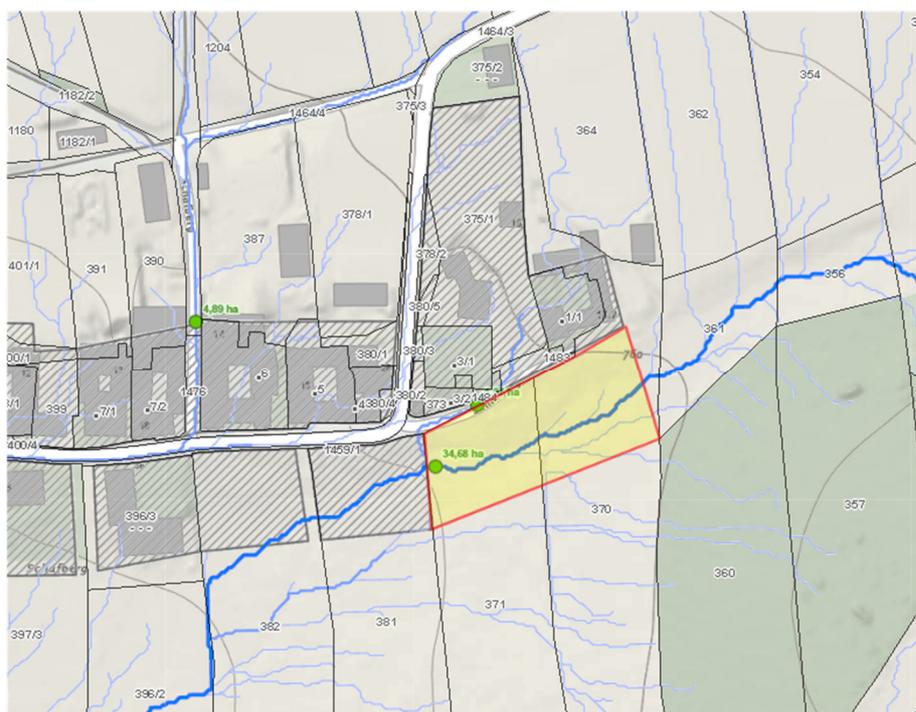


Abbildung 6: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich SB4.

2.2.2.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	
Gefährdung durch Vernässung	Ja	
Grundwasserhöchststand über Geländeniveau	Ja	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Ja	Abflusswege müssen erhalten bleiben

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	110
Außeneinzugsgebiet	1.100

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.2.2.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) wird die gesamte möglichen Erweiterungsfläche als Feuchtlage mit Vernässung ausgewiesen. Laut eBOD-Daten handelt es sich voraussichtlich um einen „extremen Gley-Boden“, der typischerweise eine hohe Wassersättigung und geringe Durchlässigkeit aufweist.

Der Höchststand des Grundwassers liegt lt. eBOD teilweise über dem Geländeniveau. Über das Entwicklungsgebiet verläuft ein Hauptfließweg des angrenzenden Außeneinzugsgebietes, der südlich der Ortschaft in Richtung Westen zum „Schafbergbach“ wird. Im Bedarfsfall ist die Standfestigkeit des Baugrunds zu prüfen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität. Maßnahmen zur Drainage oder eine geeignete Fundierung könnten erforderlich sein, um Bauwerksstabilität und langfristige Nutzbarkeit sicherzustellen. Gegebenenfalls wird dringend empfohlen, ein hydrogeologisches Gutachten einzuholen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 Unschärfe aufweisen kann. Außerdem wird angeraten die Erfahrungswerte der

Grundstückseigentümer bzw. Bewirtschafter hinsichtlich des Verhaltens der Oberflächen bei und nach Niederschlägen einzuholen. Die Hangneigung beträgt zum Großteil weniger als 10 %, dennoch sind Rutschungen durch die angezeigte Vernässung oder Hangwasser nicht auszuschließen. Die Erfahrung der Eigentümer bzw. Bewirtschafter an den benachbarten Grundstücken 381 und 382 sollten gegebenenfalls eingeholt werden.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Der äußere Einfluss von Oberflächenwässern ist mit ca. 34 ha Flächen als groß zu bewerten, siehe folgende Abbildung 7. Zudem muss die Abflusssituation entlang der Bundesstraße B36 im Bereich der Grundstücke 294/1 und 288, KG Grafenschlag, untersucht werden. Insbesondere ist zu prüfen, ob an dieser Stelle ein Durchlass existiert bzw. ob dieser Durchlass das Oberflächenwasser südlich oder nördlich des bewaldeten Gebietes auf den Grundstücken 380, 357 und 325/1, KG Schafberg entwässert. Gegebenenfalls ist die Ausbildung eines Zuleitungsbereiches und einer gewässerähnlichen Abflussrinne am südlichen Rand des Entwicklungsgebietes SB 4 notwendig, sowie Geländeanhebungen in den Bereichen der Bebauung, um die Sicherung von Gebäuden vor Hangwasser zu gewährleisten. Auch die Oberflächenentwässerung der nördlich gelegenen Grundstücke ist hinsichtlich Hangwasser genauer zu untersuchen, da durch die gegebene Topographie auch von den Außeneinzugsgebieten im Norden Hangwasserabfluss auf das Entwicklungsgebiet möglich ist.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen, der als geringfügig zu bewerten ist und durch einfache Retentionsmaßnahmen mit geringem wirtschaftlichen und technischen Aufwand umzusetzen wäre. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 110 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig.

Nach einer Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 wäre ein Retentionsvolumen von ca. 1.100 m³ für die Drosselung vor den Hangwässern aus dem Außeneinzugsgebiet zu empfehlen, wenn nicht eine geeignete Ableitung ohne nachteilige Wirkungen bewerkstelligt werden kann.

Wird die Fassung und Ableitung des Hangwassers in eine Abflussrinne vorgenommen, könnten die bestehenden Abfluss- und Retentionsverhältnisse beeinflusst werden. Dies könnte sich insbesondere durch eine erhöhte Abflussspitze und verkürzte Fließzeit äußern. Falls nötig, sollten die Auswirkungen durch hydraulische Berechnungen überprüft werden. Durch eine gezielte hydraulische Planung ist meist eine vertretbare Weiterleitung des Hauptfließweges mit nur geringfügigen Änderungen der Abflussverhältnisse möglich. Diese ist jedenfalls im Zuge einer Widmung zu berücksichtigen.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Der technische und wirtschaftliche Aufwand für die Umsetzung einer Abflussrinne wäre voraussichtlich hoch.

Zudem könnte eine Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung erforderlich werden. Dies wäre mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da Drainagesysteme sowohl regelmäßige Wartung als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

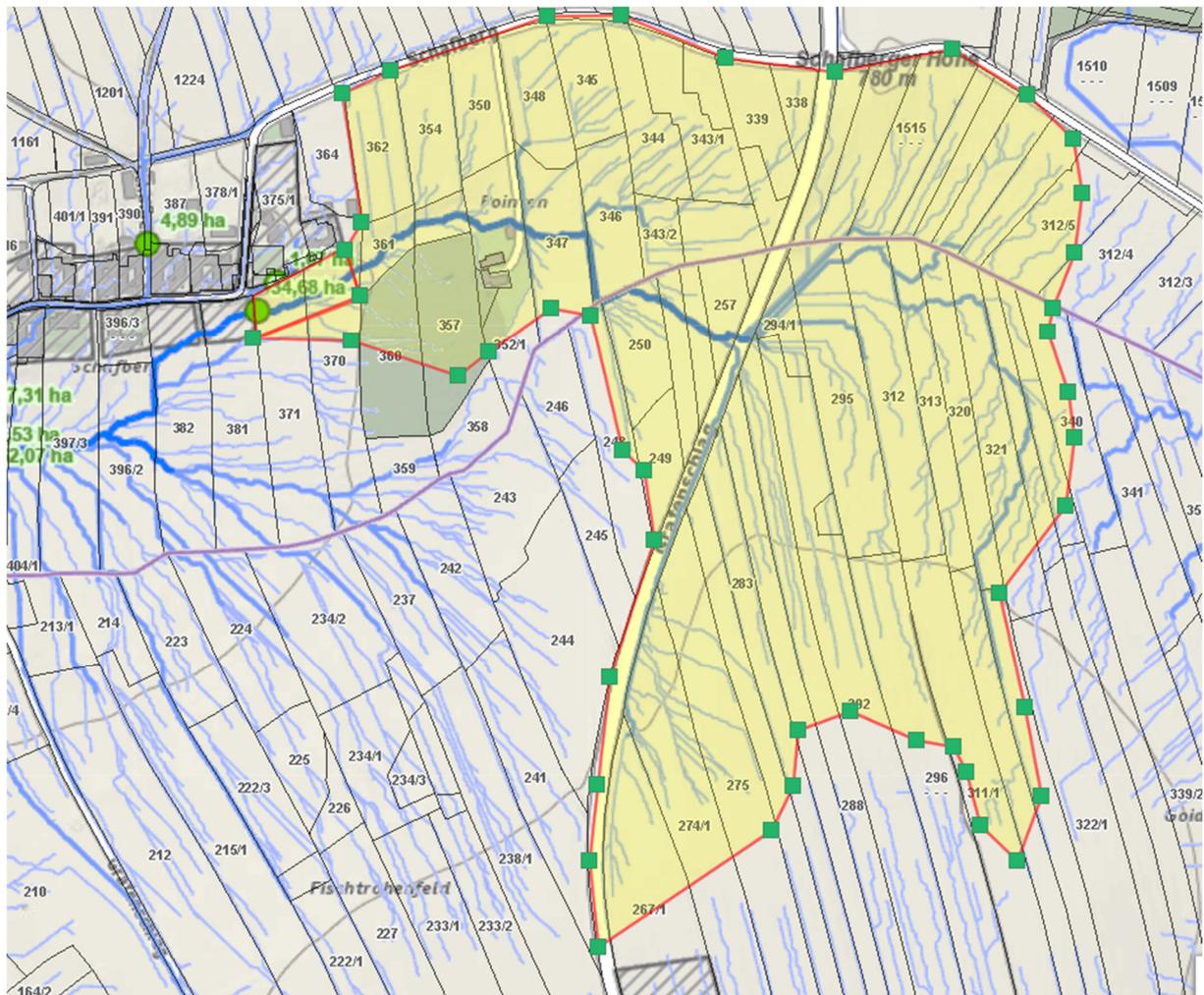


Abbildung 7: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, Außeneinzugsgebiet = 34ha, NÖ Atlas im Bereich SB1.

2.3 Katastralgemeinde Kaltenbrunn

2.3.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche KB 1, KG Kaltenbrunn

Das Planungsvorhaben KB 1 betrifft das Grundstück 1258. Es umfasst etwa 1600 m² Fläche und befindet sich angrenzend an bestehendes Siedlungsgebiet im Westen der Ortschaft.

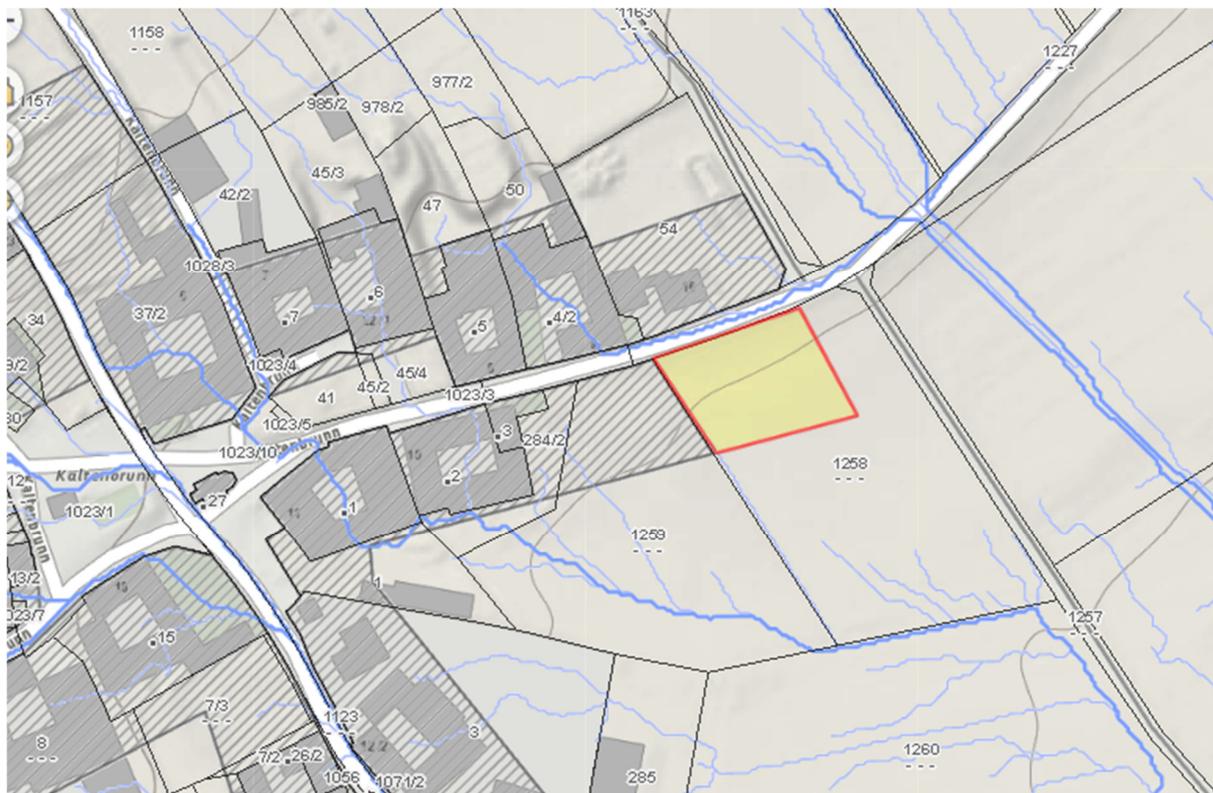


Abbildung 8: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich KB1.

2.3.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	zu prüfen
Gefährdung durch Vernässung	Nein	zu prüfen
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	nicht bekannt	
Hangneigung über 15%	Ja	nur entlang Straßendamm
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	40 - 50
Außeneinzugsgebiet	-

Sonstige Hindernisgründe für Wid- mungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.3.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist der Großteil der vorgesehenen Erweiterungsfläche Feuchtlage ausgewiesen. Der Boden ist voraussichtlich „schwach vergleitet“, das heißt schwach von Grundwasser oder Hangwasser beeinflusst. Das Entwicklungsgebiet befindet sich in keiner Muldenlage, grenzt aber lt. eBOD an eine möglicherweise vernässte Fläche an. Eine teilweise Vernässung des Grundstückes kann dementsprechend nicht ausgeschlossen werden. Augenscheinlich ergibt sich keine wesentliche Einschränkung für eine Nutzung als Bauland. Der Grundwasserhöchststand liegt unter dem unveränderten Geländeniveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht. Auf Nachfrage bei der Marktgemeinde Grafenschlag ist keine Vernässung am Standort bekannt. Die Prüfung der Standfestigkeit des Baugrunds wird dennoch empfohlen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungerscheinungen und Bodenstabilität.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Laut der Hangwassergefahrenhinweiskarte des Landes Niederösterreich besteht keine Gefährdung durch Hangwasser oder Oberflächenabfluss von Außeneinzugsgebieten.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Wohnbauland.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist derzeit kein bestehender Schmutz- bzw. Mischwasserkanal für eine mögliche Einleitung der häuslichen bzw. gewerblichen Abwässer bekannt.

Ein bestehender Regenwasserkanal ist ersichtlich. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in den bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich ist bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Dies kann durch lokale Anlagen wie z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc. mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand bewerkstelligt werden.

Wird Grundwassereinfluss oder eine Vernässung des Entwicklungsgebietes bestätigt, könnte eine Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung erforderlich werden. Dies wäre mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da Drainagesysteme sowohl

regelmäßige Wartung als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.3.2 Wohnbaulanderweiterungsfläche KB 2, KG Kaltenbrunn

Das Planungsvorhaben KB 2 betrifft die Grundstücke 11/4 und 10 im Westen des Ortsgebietes Kaltenbrunn mit einer Fläche von ca. 4000 m².

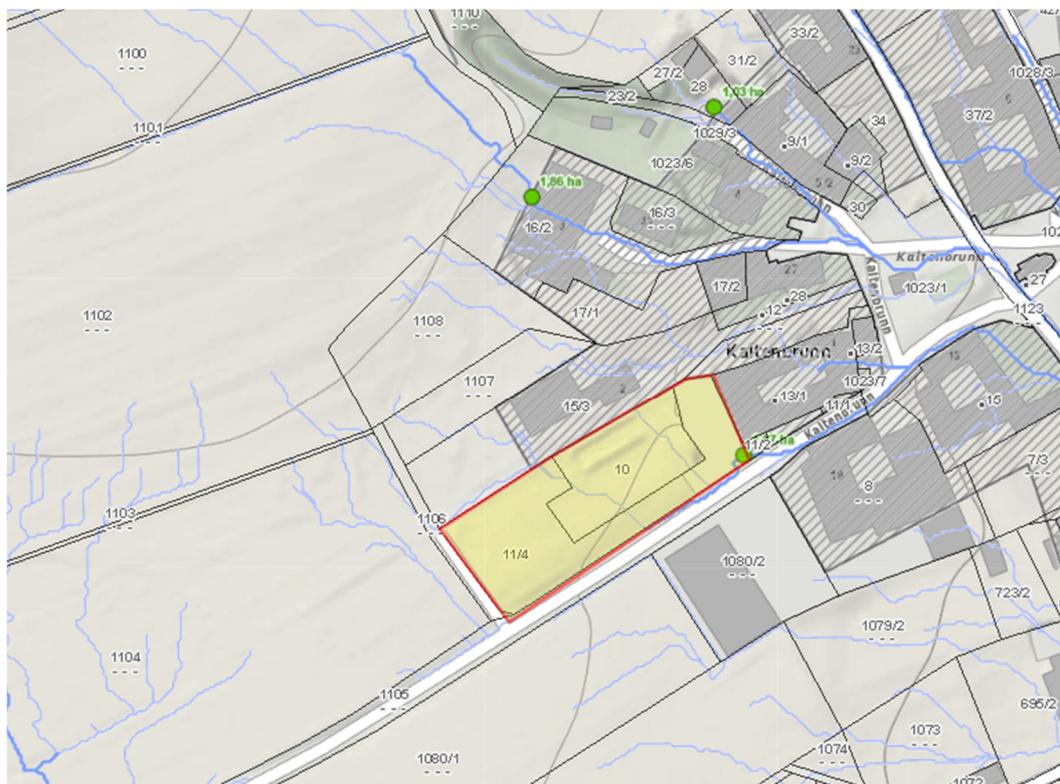


Abbildung 9: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich KB2.

2.3.2.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Nein	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	
Gefährdung durch Vernässung	Nein	
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Ja	teilweise
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	110
Außeneinzugsgebiet	20

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.3.2.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist die vorgesehene Erweiterungsfläche als Trockenlage („mäßig trocken“). Es ist keine Vernässung an diesem Standort bekannt. Der Grundwasserhöchststand liegt lt. eBOD und der Karte Grundwasser im NÖ Atlas unter dem unveränderten Geländeneiveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie und den sich daraus ergebenden Fließwege ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen. Der Einfluss von Hangwasser aus Außeneinzugsgebiet mit ca. 0,5 ha erscheint geringfügig und betrifft aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ein potentielles Retentionsvolumen von etwa 20 m³, das durch einen einfachen Rasenstreifen am Westlichen Rand des Entwicklungsgebietes abgedeckt werden könnte.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Wohnbauland. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 110 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist derzeit kein bestehender Schmutz- bzw. Mischwasserkanal für eine mögliche Einleitung der häuslichen bzw. gewerblichen Abwässer bekannt.

Dem Verfasser ist derzeit kein bestehender Regenwasserkanal bekannt. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in einen bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich ist bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Dies kann durch lokale Anlagen wie z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc. mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand bewerkstelligt werden.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.4 Katastralgemeinde Kleinnondorf

2.4.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche KN 1, KG Kleinnondorf

Das Planungsvorhaben KN 2 betrifft die Grundstücke 274 und 65. Es umfasst etwa 2800 m² Fläche. Es befindet sich im südlichen Bereich der Ortschaft.

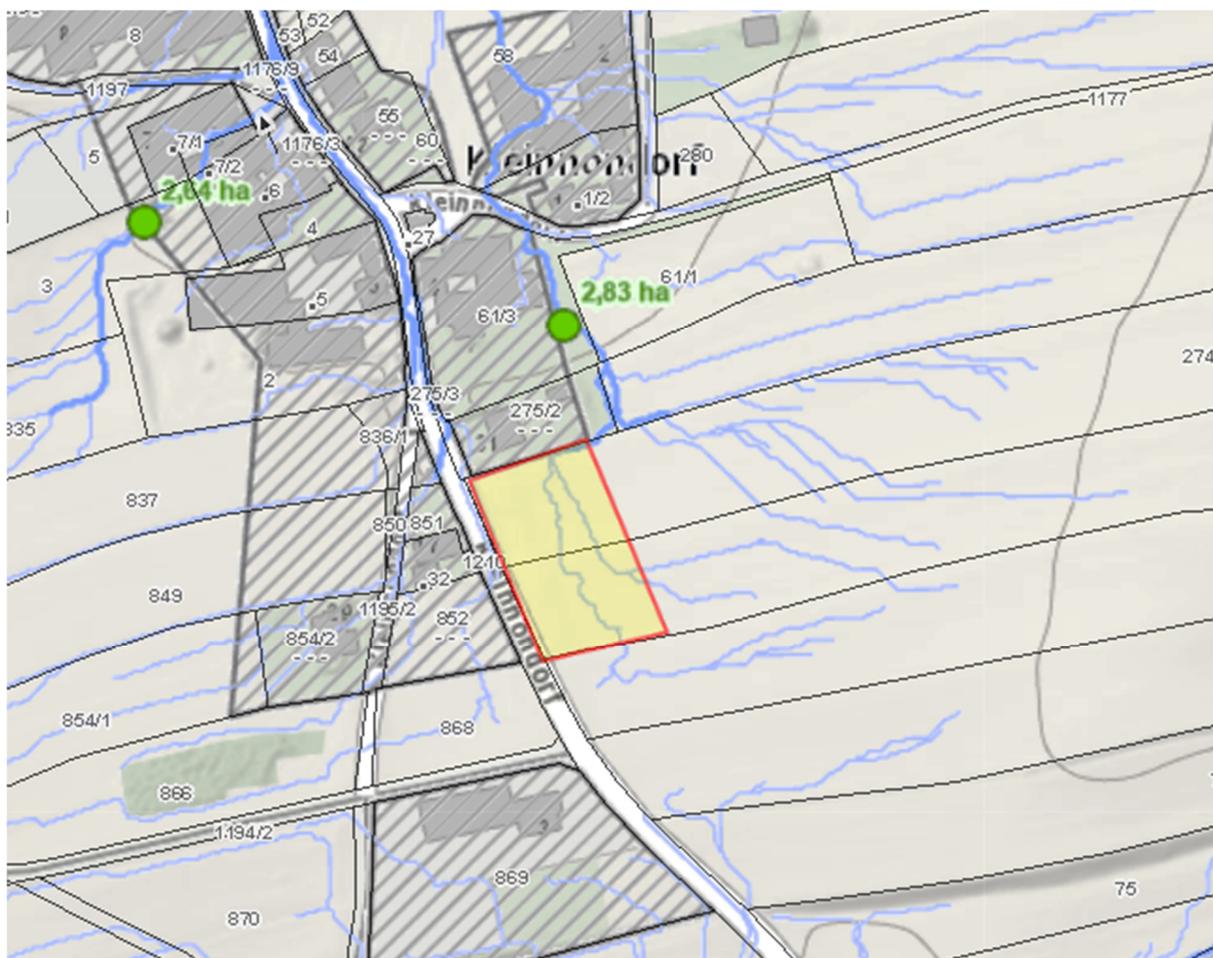


Abbildung 10: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich KN1.

2.4.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	zu prüfen
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	zu prüfen
Gefährdung durch Vernässung	nicht bekannt	
Grundwasserhöchststand über Geländenniveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	70 - 80
Außeneinzugsgebiet	< 10

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.4.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist der Großteil der vorgesehenen Erweiterungsfläche Feuchtlage ausgewiesen. Im Bereich der Ortsstraße, die von Nord nach Süd verläuft, ist der anstehende Boden als Trockenlage ausgewiesen. Der Boden ist voraussichtlich „vergleyt“, das heißt von Grundwasser oder Hangwasser beeinflusst. Die genaue Lage des Randsaums zwischen Trocken- und Feuchtlage ist zu überprüfen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 eine Unschärfe aufweisen kann. Der angesprochene Randsaum ist lediglich als „mäßig feucht“ ausgewiesen. Das Entwicklungsgebiet befindet sich in keiner Muldenlage, grenzt aber lt. eBOD an eine möglicherweise vernässte Fläche an. Eine teilweise Vernässung des Grundstückes kann dementsprechend nicht ausgeschlossen werden. Augenscheinlich ergibt sich keine wesentliche Einschränkung für eine Nutzung als Bauland. Der Grundwasserhöchststand liegt unter dem unveränderten Geländeniveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht. Auf Nachfrage bei der Marktgemeinde Grafenschlag ist keine Vernässung am Standort bekannt. Die Prüfung der Standfestigkeit des Baugrunds wird dennoch empfohlen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie und den sich daraus ergebenden Fließwege ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen. Der Einfluss von Hangwasser aus Außeneinzugsbiet ist geringfügig und betrifft aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ein Retentionsvolumen von etwa 10 m³, dass durch einen einfachen Rasenstreifen am Süd-Westlichen Rand des Entwicklungsgebietes abgedeckt werden könnte.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Wohnbauland. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 70-80 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von

befestigten Flächen notwendig.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist derzeit kein bestehender Schmutz- bzw. Mischwasserkanal für eine mögliche Einleitung der häuslichen bzw. gewerblichen Abwässer bekannt.

Ein bestehender Regenwasserkanal ist ersichtlich. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in einen bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich ist bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Dies kann durch lokale Anlagen wie z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc. mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand bewerkstelligt werden.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.

2.4.2 Wohnbaulanderweiterungsfläche KN 2, KG Kleinnondorf

Das Planungsvorhaben KN2 betrifft Grundstück 45/1. Es umfasst etwa 1450 m² Fläche und befindet sich zentral im Siedlungsgebiet von Kleinnondorf, an der Ortsstraße.

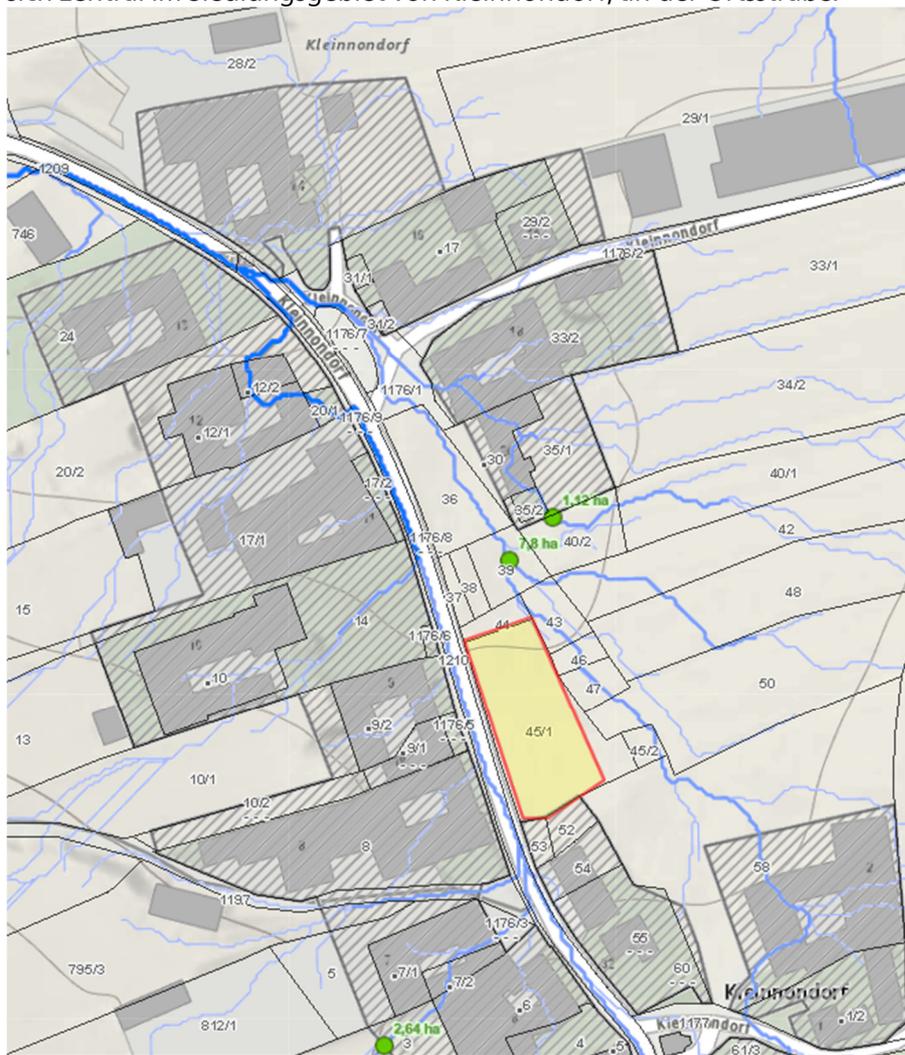


Abbildung 11: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich KN2.

2.4.2.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	
Gefährdung durch Vernässung	Ja	Der Gemeinde nicht bekannt
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	nicht bekannt	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	Angrenzend an braunen Hinweisbereich lt. WLV
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	40
Außeneinzugsgebiet	-

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein	Bemerkung
Rutschungsgefährdet	Nein	Angrenzend an braunen Hinweisbereich lt. WLV
Wildbachgefährdet	Nein	
Lawinengefährdet	Nein	

2.4.2.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist der Großteil der vorgesehenen Erweiterungsfläche Feuchtlage ausgewiesen. Im Bereich der Ortsstraße, die von Nord nach Süd verläuft, ist der anstehende Boden als Trockenlage ausgewiesen. Der Boden ist voraussichtlich „vergleyt“, das heißt von Grundwasser oder Hangwasser beeinflusst. Die genaue Lage der Randsaums zwischen Trocken- und Feuchtlage ist zu überprüfen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 eine Unschärfe aufweisen kann. Der angesprochene Randsaum ist lediglich als „mäßig feucht“ ausgewiesen. Das Entwicklungsgebiet befindet sich in keiner Muldenlage, grenzt aber lt. eBOD an eine möglicherweise vernässte Fläche an. Eine teilweise Vernässung des Grundstückes kann dementsprechend nicht ausgeschlossen werden, da der Höhenunterschied zur Tiefenlinie nur 30cm beträgt. Der Grundwasserhöchststand liegt unter dem unveränderten Geländeneiveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht. Auf Nachfrage bei der Marktgemeinde Grafenschlag ist keine Vernässung am Standort bekannt. Die Prüfung der Standfestigkeit des Baugrunds wird dennoch empfohlen, insbesondere im Hinblick auf

mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie und den sich daraus ergebenden Fließwege ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Wohnbauland. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 40 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist derzeit kein bestehender Schmutz- bzw. Mischwasserkanal für eine mögliche Einleitung der häuslichen bzw. gewerblichen Abwässer bekannt.

Ein bestehender Regenwasserkanal ist ersichtlich. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in einen bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich ist bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Dies kann durch lokale Anlagen wie z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc. mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand bewerkstelligt werden.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Der Gefahrenzonenplan (Rev. 2014) zeigt, dass das Grundstück an einen braunen Hinweisbereich angrenzt, siehe folgende Abbildung 12. Laut Definition des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft handelt es sich dabei um Gebiete, die vermutlich von anderen Naturgefahren als Wildbächen oder Lawinen betroffen sind, wie Steinschlag, Rutschungen oder Erosionen, die nicht im Zusammenhang mit Wildbächen stehen (vgl.: Naturgefahren.at). Ein potentieller Einfluss dieser Gefahren auf das Entwicklungsgebiet sollte daher in Abstimmung mit der WLS geprüft werden.

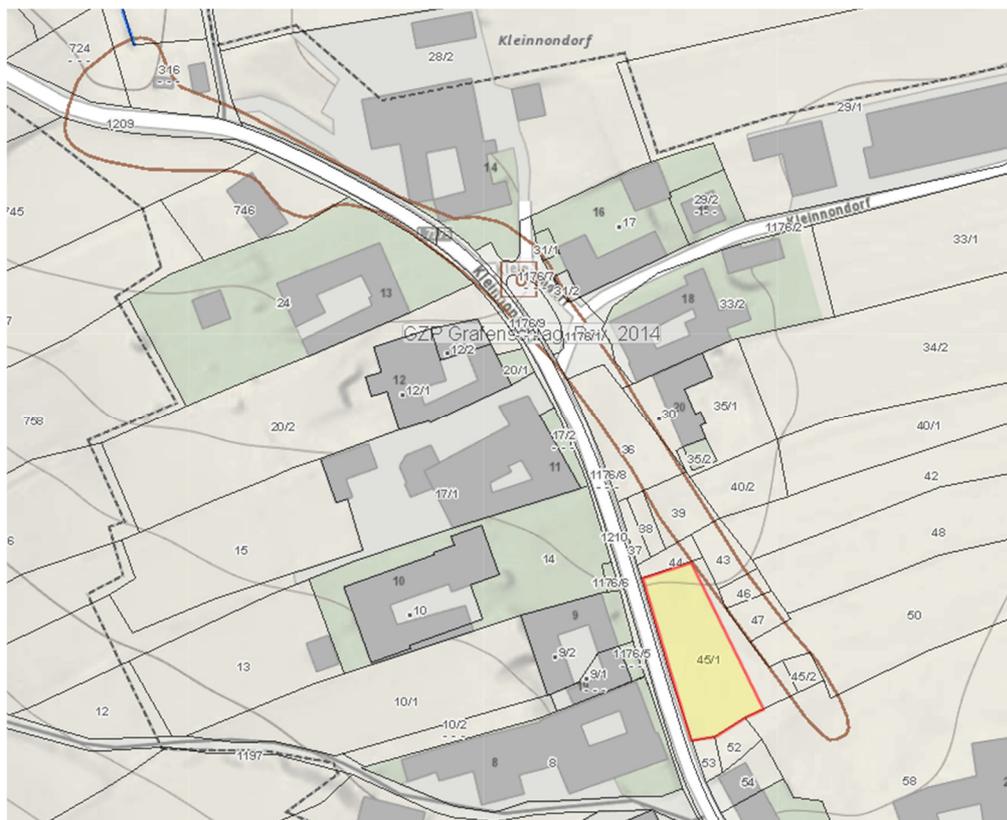


Abbildung 12: Auszug WLV Gefahrenzonen, NÖ Atlas im Bereich KN2, brauner Hinweisbereich.

2.4.3 Betriebsbaulanderweiterungsfläche KN 3 V1, KG Kleinnondorf

Das Planungsvorhaben KN 3 V1 betrifft die Erweiterung eines Betriebes auf Grundstück 886 mit einer Fläche von etwa 2400 m².

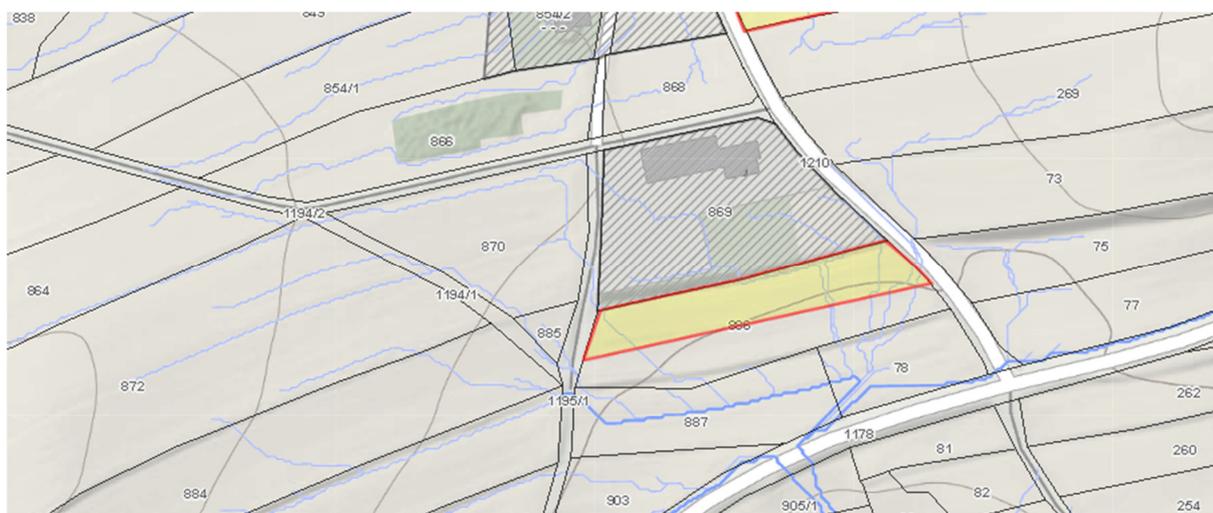


Abbildung 13: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich KN3 V1.

2.4.3.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	zu prüfen
Gefährdung durch Bodenfeuchte	nicht feststellbar	zu prüfen
Gefährdung durch Vernässung	nicht bekannt	
Grundwasserhöchststand über Geländeniveau	nicht bekannt	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	120
Außeneinzugsgebiet	60

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.4.3.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW) ist die Fläche zum Großteil als Trockenlage ausgewiesen. Im Verlauf nach Osten nimmt die Feuchtigkeit zu, sodass das Gebiet als Randsaum einer Feuchtlage im Übergang zu einem grundwasser- bzw. hangwasserbeeinflussten Bereich eingestuft wird. Auf Nachfrage bei der Marktgemeinde Grafenschlag ist keine Vernässung am Standort bekannt.

Da der Maßstab der EBOD-Karte (1:10.000) gewisse Unschärfen aufweisen kann, sollte die tatsächliche Feuchtigkeitsverteilung vor Ort überprüft werden. Insbesondere die genaue Lage des Übergangs zwischen Trocken- und Feuchtlage ist für die Beurteilung der Baulandeignung von Bedeutung.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Die Hangwassersituation ist aufgrund der hangaufwärts verlaufenden Fließwege komplex. Es muss geklärt werden, ob Durchlässe vorhanden sind oder ob sich der Oberflächenabfluss ausschließlich topographisch bedingt verteilt.

Falls die hangaufwärts gelegenen Einzugsgebiete kein eigenständiges System zur Fassung und Ableitung des Hangwassers besitzen, ergibt sich ein Außeneinzugsgebiet von etwa 1,8 ha. Dieses umfasst Fließwege aus Nordwest und Nordost sowie die bereits bestehende Betriebsfläche im Norden. Eine genauere Untersuchung der Abflussverhältnisse ist erforderlich. Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie und den sich daraus ergebenden Fließwege ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen. Der Einfluss von Hangwasser aus Außeneinzugsgebiet ist geringfügig und betrifft aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ein Retentionsvolumen von etwa 60 m³, das möglicherweise durch lineare Versickerungstreifen entlang der Böschungen, die auf das Entwicklungsgebietes führen, abgedeckt werden könnte.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Betriebsbauland. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 120 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist derzeit kein bestehender Schmutz- bzw. Mischwasserkanal für eine mögliche Einleitung der häuslichen bzw. gewerblichen Abwässer bekannt.

Ein bestehender Regenwasserkanal ist ersichtlich. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in einen bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich ist bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Dies kann durch lokale Anlagen wie z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, etc. mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand bewerkstelligt werden. Bei Versickerungsanlagen sind Oberflächenwässer von Verkehrsflächen durch Bodenfilter (z.B. Mulden) oder technische Filter zu reinigen. Dachflächen und weitere, nicht bzw. gering verschmutzte Flächen können direkt einer Versickerung zugeführt werden.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.5 Katastralgemeinde Kleingöttfritz

2.5.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche KG 1, KG Kleingöttfritz

Das Planungsvorhaben KG 1 betrifft die Grundstücke 419/1, 409, 433 und 422/1. Es umfasst etwa 6700 m² Fläche und befindet sich im Nord-Osten der Ortschaft, direkt im Anschluss an bestehendes Siedlungsgebiet.

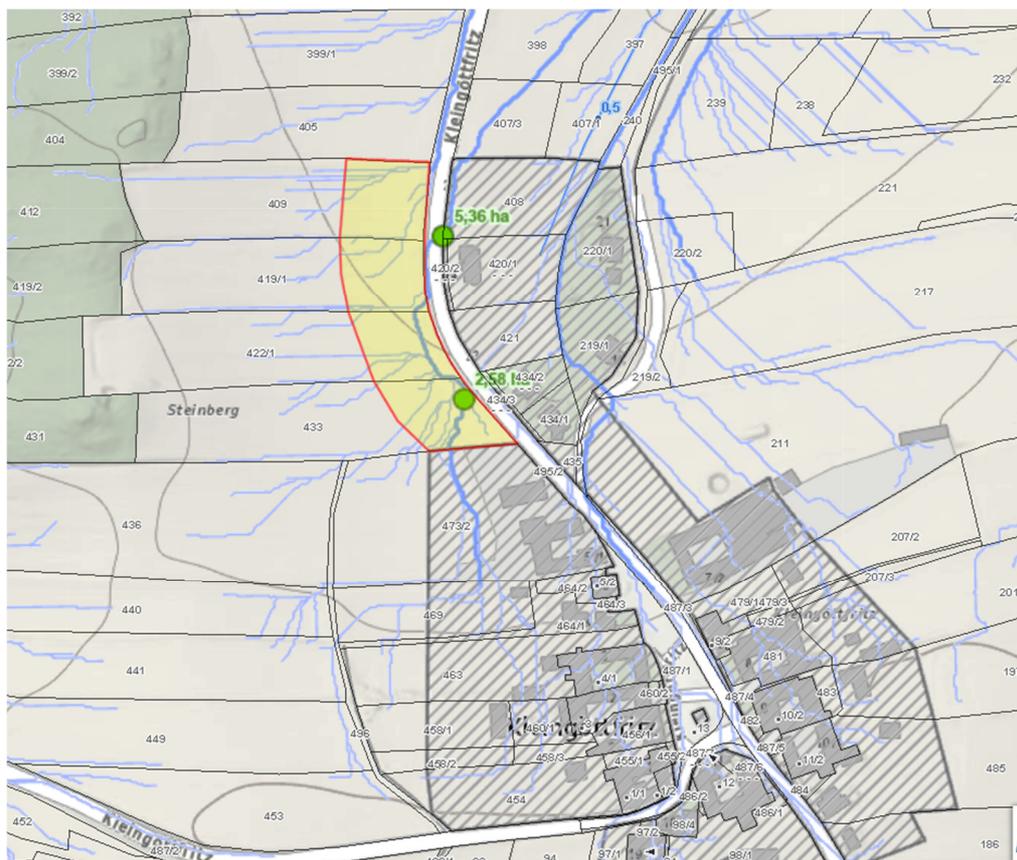


Abbildung 14: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich von KG1.

2.5.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Nein	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	
Gefährdung durch Vernässung	Nein	
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Nein	
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	180
Außeneinzugsgebiet	180

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.5.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist die vorgesehenen Erweiterungsfläche als Trockenlage. Es ist keine Vernässung an diesem Standort bekannt. Der Grundwasserhöchststand liegt lt. eBOD und der Karte Grundwasser im NÖ Atlas unter dem unveränderten Geländeniveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie ist eine Gefährdung durch potentiell gegeben. Die Hangwasser-Fließwege entwässern im südlichen Bereich des geplanten Entwicklungsgebietes die Abflüsse eines Außeneinzugsgebietes von etwa 2,5 ha. Dabei fließt der Hauptzufluss zum Teil über bereits bestehendes Siedlungsgebiet vom Süden auf das Grundstück 433 zu. Von den westlichen Ackerflächen bzw. den anschließenden Forstflächen kann diffus über die ganze Länge des Entwicklungsgebietes Hangwasser aus einem Einzugsgebiet von gesamt etwa 3,1 ha anfallen. Für eine geeignete Ableitung dieser Oberflächenwässer ist ein geeignetes Konzept zu erstellen.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung bzw. der entsprechenden Nutzung als Wohnbauland. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 180 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in einen bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich ist bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich sind. Für das Außeneinzugsgebiet ist daher zusätzlich ein Retentionsvolumen von ca. 180 m³ für die Drosselung von Hangwässern zu empfehlen.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.

- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.5.2 Wohnbaulanderweiterungsfläche KG 3, KG Kleingöttfritz

Das Planungsvorhaben KG 3 betrifft die Grundstücke 419/1, 409, 433 und 422/1. Es umfasst etwa 6800 m² Fläche und befindet sich im Nord-Osten der Ortschaft.

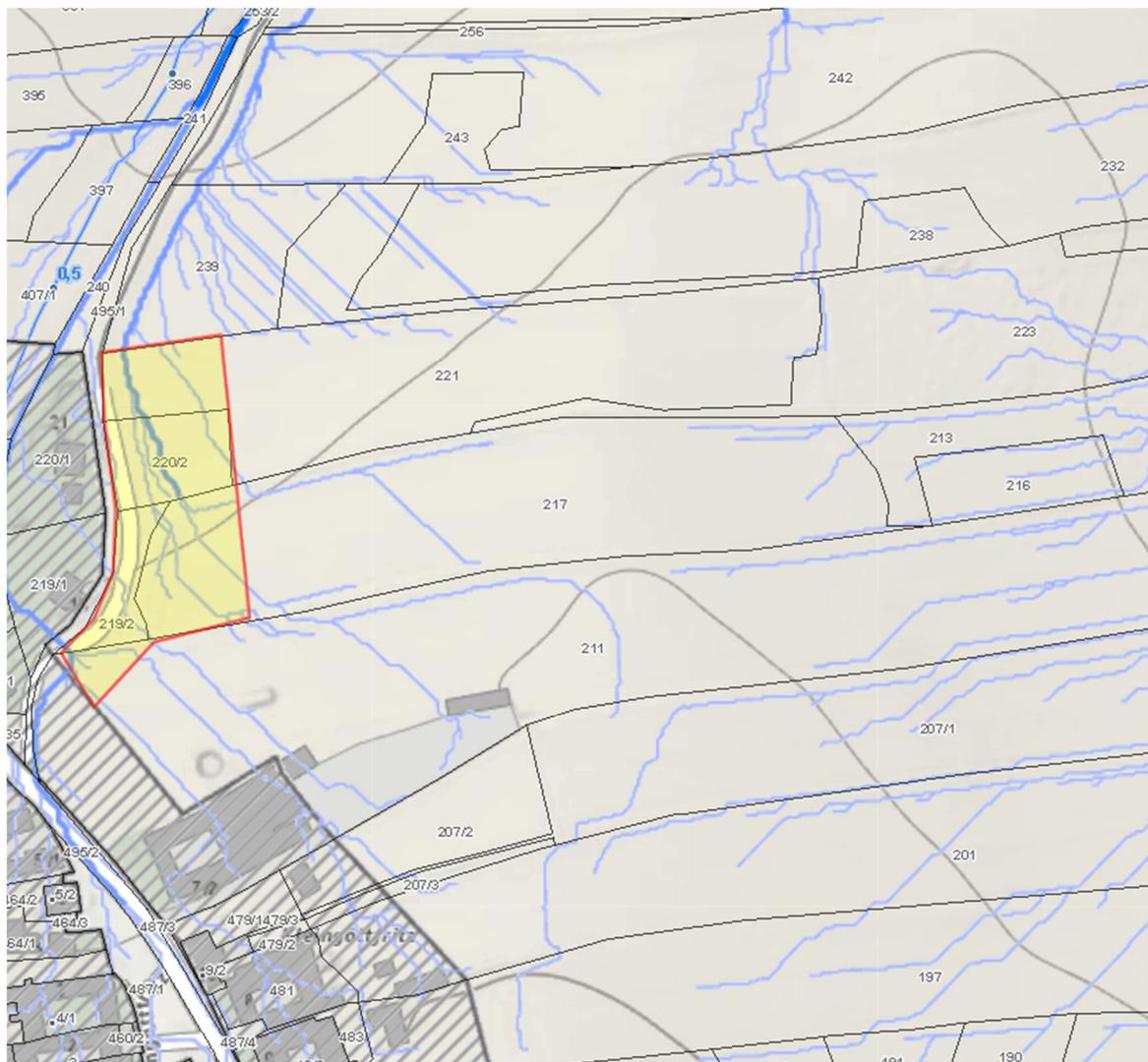


Abbildung 15: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich von KG3.

2.5.2.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Nein	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Nein	
Gefährdung durch Vernässung	nicht bekannt	
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Nein	
Hangneigung über 15%	Ja	teilweise in Böschungsbereichen
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	180
Außeneinzugsgebiet	110

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.5.2.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist der nördliche Teil der vorgesehenen Erweiterungsfläche als Feuchtlage ausgewiesen. Im den Bereichen hangaufwärts ist der anstehende Boden als Trockenlage ausgewiesen. Der Boden ist voraussichtlich „vergleyt“, das heißt von Grundwasser oder Hangwasser beeinflusst. Die genaue Lage des Randsaums zwischen Trocken- und Feuchtlage ist zu überprüfen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 eine Unschärfe aufweisen kann. Eine teilweise Vernässung des Grundstückes kann dementsprechend nicht ausgeschlossen werden. Der Grundwasserhöchststand liegt unter dem unveränderten Geländeneiveau, sodass gemäß §15 Abs. 3 Zi 2 NÖ ROG kein generelles Ausschlusskriterium besteht. Auf Nachfrage bei der Marktgemeinde Grafenschlag ist keine Vernässung am Standort bekannt. Die Prüfung der Standfestigkeit des Baugrunds wird dringen empfohlen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie und den sich daraus ergebenden Fließwege

ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Hangwassergefährdungen. Der Einfluss von Hangwasser aus Außeneinzugsbiet erscheint geringfügig, gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von etwa 110 m³ zu empfehlen, wenn eine gesammelte Ableitung nicht möglich ist.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Es besteht bei einfachen Retentionsmaßnahmen keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der geplanten Widmung. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 100 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Dem Verfasser ist derzeit kein bestehender Schmutz- bzw. Mischwasserkanal für eine mögliche Einleitung der häuslichen bzw. gewerblichen Abwässer bekannt.

Es ist kein bestehender Regenwasserkanal bekannt. Es ist zu erwarten, dass eine zusätzliche Einleitung in den bestehenden Regenwasserkanal nur geringfügig möglich wäre bzw. dass Retentionsmaßnahmen zur Abflussdrosselung erforderlich wären. Dies kann durch lokale Anlagen wie z.B. Stauraumkanäle, Rigolboxen, Verdunstungsanlagen, Versickerungstreifen entlang der Erweiterungsgebietsgrenzen etc. mit technisch sowie wirtschaftlich vertretbarem Aufwand bewerkstelligt werden.

Wird Grundwassereinfluss oder eine Vernässung des Entwicklungsgebietes bestätigt, könnte eine Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung erforderlich werden. Dies wäre mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da Drainagesysteme sowohl regelmäßige Wartung als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten zusätzlich eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.6 Katastralgemeinde Bromberg

2.6.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche BR 1, KG Bromberg

Das Planungsvorhaben BR 1 betrifft die Grundstücke 27, 28 und 30. Es umfasst etwa 2500 m² Fläche und befindet sich im Ortsgebiet zwischen bestehenden Wohnbauflächen und einer zentralen Kreuzung.

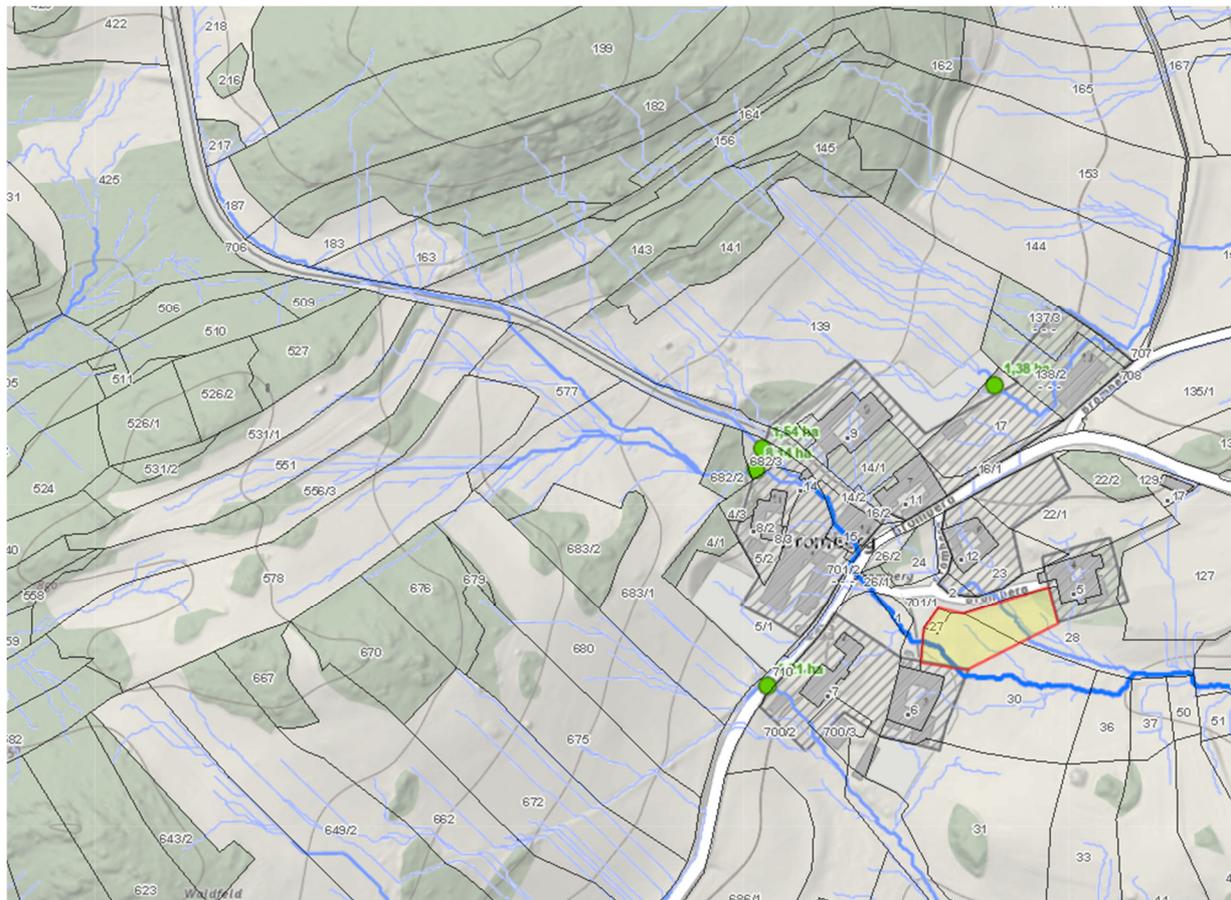


Abbildung 16: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich von BR1.

2.6.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	
Gefährdung durch Vernässung	Ja	Nicht bekannt
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Ja	
Hangneigung über 15%	Ja	Randbereich
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Ja	Abflusswege müssen erhalten bleiben

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	70
Außeneinzugsgebiet	420

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Nein
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.6.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) wird die gesamte möglichen Erweiterungsfläche als Feuchtlage mit Vernässung ausgewiesen. Laut eBOD-Daten handelt es sich voraussichtlich um einen „Gley-Boden“, der typischerweise eine hohe Wassersättigung und geringe Durchlässigkeit aufweist.

Der Höchststand des Grundwassers liegt lt. eBOD teilweise über dem Geländeneiveau. Über das Entwicklungsgebiet verläuft ein Hauptfließweg des angrenzenden Außeneinzugsgebietes aus dem Bereich im Nord-Westen von Bromberg. Im Bedarfsfall ist die Standfestigkeit des Baugrunds zu prüfen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität. Maßnahmen zur Drainage oder eine geeignete Fundierung könnten erforderlich sein, um Bauwerksstabilität und langfristige Nutzbarkeit sicherzustellen. Gegebenenfalls wird dringend empfohlen, ein Hydrogeologisches Gutachten einzuholen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 Unschärfe aufweisen kann. Außerdem wird angeraten die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer bzw. Bewirtschafter hinsichtlich des Verhaltens der Oberflächen bei und nach Niederschlägen einzuholen. Die Hangneigung beträgt nur im östlichen Randbereich über 15 %. Daher ist eine Gefährdung durch

Rutschungen eher gering. Die Erfahrung der Eigentümer bzw. Bewirtschafter sollten gegebenenfalls eingeholt werden.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie ist eine Gefährdung durch Hangwasser als hoch einzustufen. Das Außeneinzugsgebiet im Norden-Westen der Fläche umfasst etwa 12,9 ha. Es ist zu überprüfen, ob im Bereich des Grundstückes 682/3 eine Gerinneverrohrung besteht, da diese einen wesentlichen Einfluss auf die Gefährdung aufgrund von Oberflächenabfluss haben kann. Allerdings ist davon auszugehen, dass eine mögliche Verrohrung bei Starkregen nicht ausreichend dimensioniert ist, wodurch es zu einem Überstau kommen kann. In diesem Fall würde das überschüssige Wasser über den eingezeichneten Hangwasser-Fließweg fließen.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 70 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Dieser kann als geringfügig bewertet werden und durch einfache Retentionsmaßnahmen mit geringem wirtschaftlichen und technischen Aufwand umgesetzt werden.

Durch eine gezielte hydraulische Planung ist meist eine vertretbare Ableitung des Außeneinzugsgebietes mit nur geringfügigen Änderungen der Abflussverhältnisse möglich. Eine genauere Einschätzung erfordert jedoch weiterführende Untersuchungen, ob unter Umständen eine Drosselung erforderlich ist. Das gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 abgeschätzte Retentionsvolumen müsste dann verifiziert werden.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Der technische und wirtschaftliche Aufwand für die Ableitung des Außeneinzugsgebietes kann maßgeblich sein.

Zudem könnte eine Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung erforderlich werden. Dies wäre mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da Drainagesysteme sowohl regelmäßige Wartung als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

Das Vorhandensein eines Kanals entlang der unmittelbar angrenzenden Straße ist dem Verfasser derzeit nicht bekannt oder ersichtlich. Die Möglichkeit zum Anschluss an den bestehenden Regenwasserkanal entlang der Hauptstraße ist aufgrund des Höhenunterschiedes nicht wahrscheinlich und zu prüfen. Die Auslastung des Bestandskanals ist des Weiteren in diesem Bereich nicht detailliert erfasst, weshalb weitere Untersuchungen, insbesondere eine hydraulische Berechnung, erforderlich wären.

Für eine verträgliche Einleitung in den Kanal ist voraussichtlich eine Abflussdrosselung durch Retentionsmaßnahmen notwendig. Diese können mit technisch und wirtschaftlich vertretbarem Aufwand umgesetzt werden. Zudem sollte geprüft werden, ob eine Erweiterung des bestehenden Kanalsystems möglich ist.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen oder Rutschungen bekannt.

2.7 Katastralgemeinde Langschlag

2.7.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche LA 1, KG Langschlag

Das Planungsvorhaben LA 1 betrifft die Grundstücke 554/6, 554/14 und 554/20. Es umfasst etwa 2100 m² Fläche.



Abbildung 17: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich von LA1.

2.7.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	
Gefährdung durch Vernässung	Ja	Nicht bekannt
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Ja	
Hangneigung über 15%	Ja	Lokal begrenzt
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Ja	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	60
Außeneinzugsgebiet	180

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Ja
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.7.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) wird die gesamte möglichen Erweiterungsfläche als Feuchtlage mit Vernässung ausgewiesen. Laut eBOD-Daten handelt es sich voraussichtlich um einen „extremen Gley-Boden“, der typischerweise eine hohe Wassersättigung und geringe Durchlässigkeit aufweist.

Der Höchststand des Grundwassers liegt lt. eBOD teilweise über dem Geländeniveau. Über das Entwicklungsgebiet verläuft ein Hauptfließweg des angrenzenden Außeneinzugsgebietes aus dem Bereich im Osten von Langenschlag. Im Bedarfsfall ist die Standfestigkeit des Baugrunds zu prüfen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität. Maßnahmen zur Drainage oder eine geeignete Fundierung könnten erforderlich sein, um Bauwerksstabilität und langfristige Nutzbarkeit sicherzustellen. Gegebenenfalls wird dringend empfohlen, ein Hydrogeologisches Gutachten einzuholen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 Unschärfe aufweisen kann. Außerdem wird angeraten die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer bzw. Bewirtschafter hinsichtlich des Verhaltens der Oberflächen bei und nach Niederschlägen einzuholen. Die Hangneigung beträgt teilweise über 15 %. Dementsprechend sind Rutschungen durch die angezeigte Vernässung oder Hangwasser nicht auszuschließen. Die Erfahrung der Eigentümer bzw. Bewirtschafter sollten gegebenenfalls eingeholt werden.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie ist eine Gefährdung durch Hangwasser als hoch einzustufen. Das Außeneinzugsgebiet im Osten der Fläche umfasst etwa 5,3 ha. Es ist zu überprüfen, wie die Entwässerung entlang der Landesstraße 7179 verläuft, da dies einen wesentlichen Einfluss auf die Gefährdung aufgrund von Oberflächenabfluss haben kann.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 60 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Dieser kann als geringfügig bewertet werden und durch einfache Retentionsmaßnahmen mit geringem wirtschaftlichen und technischen Aufwand umgesetzt werden.

Für die Ableitung des konzentrierten Oberflächenabflusses ist ein geeignetes Konzept zu erstellen, um keine maßgeblichen Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse zu bewirken. Eine genauere Einschätzung erfordert jedoch weiterführende Untersuchungen. Aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von etwa 180 m³ für den Rückhalt der Hangwässer aus dem Außeneinzugsgebiet erforderlich, um eine maßgebliche Drosselung zu erreichen.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Der technische und wirtschaftliche Aufwand für die Ableitung des Außeneinzugsgebietes kann maßgeblich sein.

Zudem könnte eine Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung erforderlich werden. Dies wäre mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da Drainagesysteme sowohl regelmäßige Wartung als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

Für eine verträgliche Einleitung von Oberflächenwasser in den Langschlagbach ist voraussichtlich eine Abflussdrosselung durch Retentionsmaßnahmen notwendig. Diese können mit technisch und wirtschaftlich vertretbarem Aufwand umgesetzt werden.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. bekannt.

2.7.2 Wohnbaulanderweiterungsfläche LA 2, KG Langschlag

Das Planungsvorhaben LA 2 betrifft die Grundstücke 488/2, 488/5, 488/6, 488/7 und 554/16. Es umfasst etwa 3300 m² Fläche und befindet sich zentral in der Ortschaft, direkt am Langschlagbach.

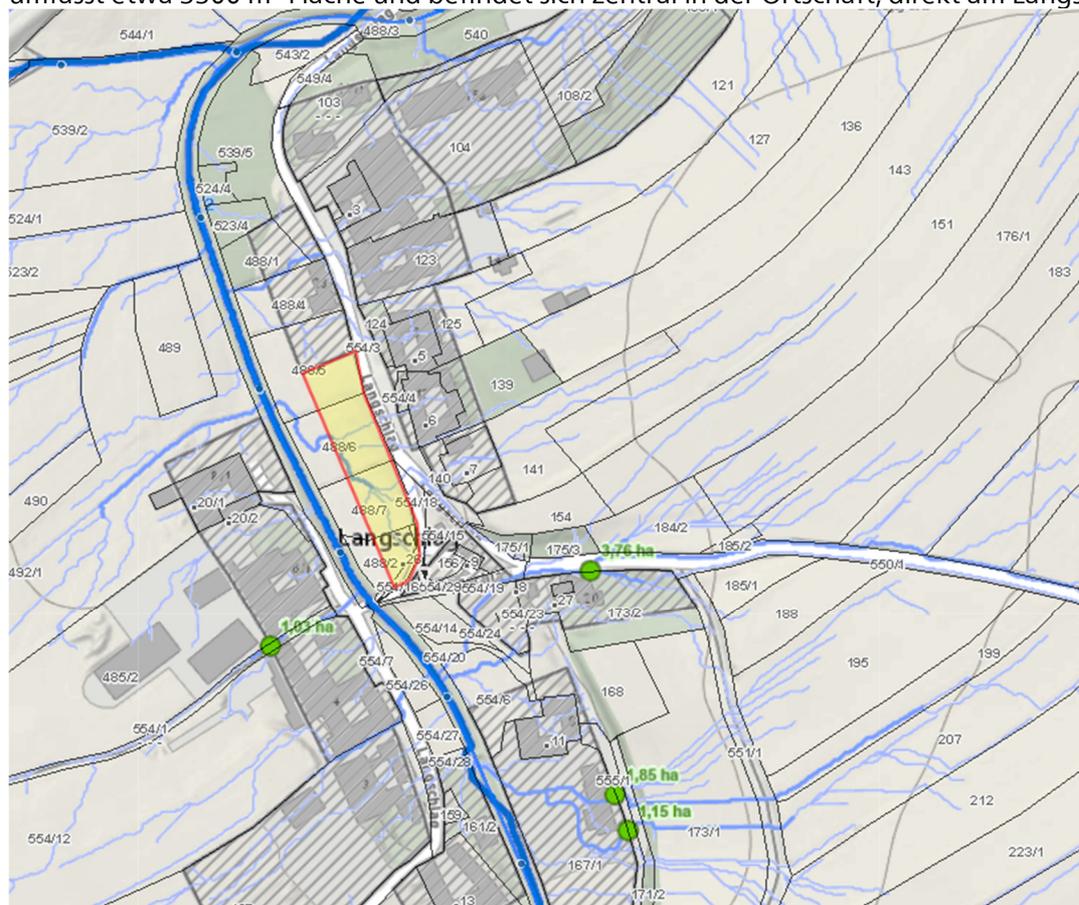


Abbildung 18: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich von LA2.

2.7.2.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	
Gefährdung durch Vernässung	Ja	Nicht bekannt
Grundwasserhöchststand über Geländeniveau	Ja	
Hangneigung über 15%	Ja	
Gefährdung durch Hangwasser	Nein	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	90
Außeneinzugsgebiet	100

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Ja
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.7.2.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) wird die gesamte möglichen Erweiterungsfläche als Feuchtlage mit Vernässung ausgewiesen. Laut eBOD-Daten handelt es sich voraussichtlich um ein „Übergangsmoor“, das typischerweise eine hohe Wassersättigung und geringe Durchlässigkeit aufweist. Der Boden wird als „nass“ und zum Teil stauend angezeigt. Der Höchststand des Grundwassers liegt lt. eBOD teilweise über dem Geländeniveau. Im Bedarfsfall ist die Standfestigkeit des Baugrunds zu prüfen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität. Maßnahmen zur Drainage oder eine geeignete Fundierung sind eventuell nicht möglich, um Bauwerksstabilität und langfristige Nutzbarkeit sicherzustellen. Gegebenenfalls wird dringend empfohlen, ein Hydrogeologisches Gutachten einzuholen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 Unschärfe aufweisen kann. Die Hangneigung beträgt teilweise über 15 %. Dementsprechend sind Rutschungen durch die angezeigte Vernässung oder Hangwasser nicht auszuschließen. Die Erfahrung der Eigentümer bzw. Bewirtschafter sollten gegebenenfalls eingeholt werden. Seitens der Marktgemeinde Grafenschlag sind auf Nachfrage Geländeanhöhungen bis auf Straßenniveau typisch für diesen Standort, um Probleme mit Grundwasser

oder Hochwasser zu vermeiden.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie ist eine Gefährdung durch Hangwasser als mäßig einzustufen. Das Außeneinzugsgebiet im Osten der Fläche umfasst etwa 2,9 ha und verläuft großteils durch Siedlungsgebiet. Es ist zu überprüfen, in welchem Ausmaß Entwässerung im Siedlungsgebiet das anfallende Oberflächenwasser reduziert, da dies einen wesentlichen Einfluss auf die Gefährdung aufgrund von Oberflächenabfluss haben kann.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Aufgrund der angezeigten Grundwasserproblematik ist eine Versickerung bzw. die Weiterleitung in den Vorfluter bei hohem Wasserspiegel oder wassergesättigten Böden voraussichtlich nicht möglich.

Eine genauere Einschätzung erfordert weiterführende Untersuchungen.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Die Umsetzbarkeit einer Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung ist gegebenenfalls zu überprüfen. Grundsätzlich sind Drainagesysteme mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da sie sowohl regelmäßige Wartungen als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten eingeholt werden.

2.8 Katastralgemeinde Wielands

2.8.1 Wohnbaulanderweiterungsfläche WI 1, KG Wielands

Das Planungsvorhaben WI 1 betrifft die Grundstücke 760, 775, 776, 777, 778 und .6. Es umfasst etwa 2300 m² Fläche und befindet sich im Westen der Ortschaft, direkt anschließend an bestehendes Siedlungsgebiet.

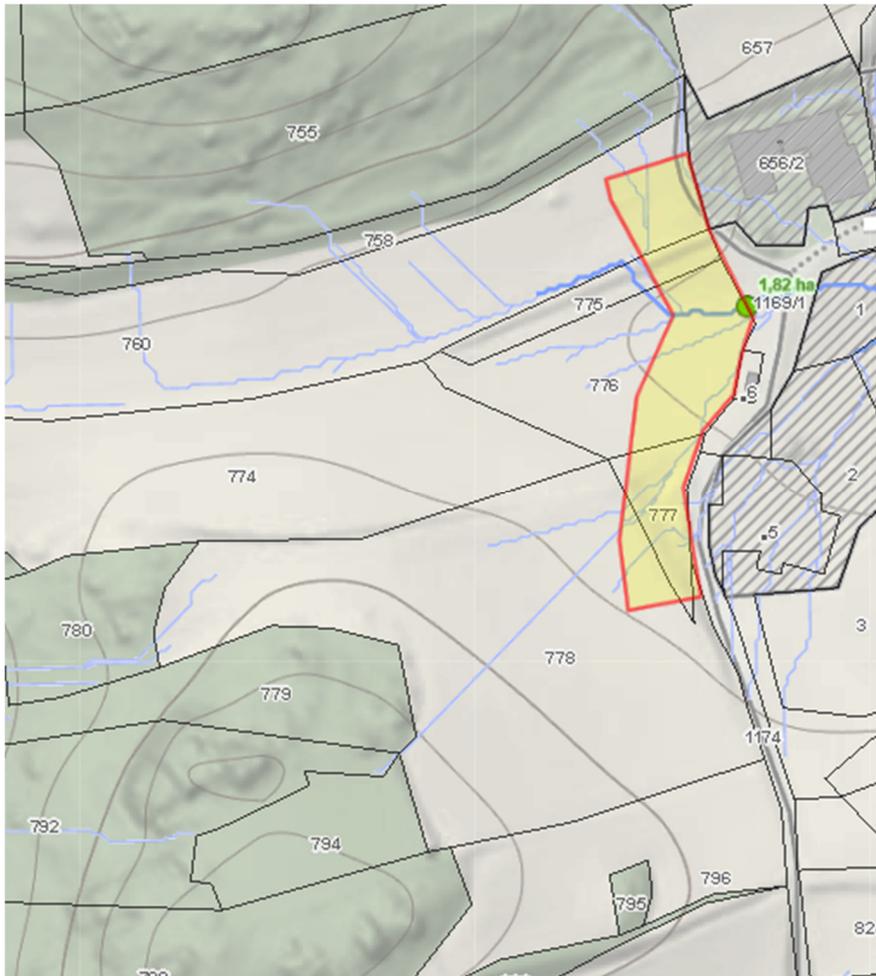


Abbildung 19: Auszug Hangwassergefahrenhinweiskarte, NÖ Atlas im Bereich von WI1.

2.8.1.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	
Gefährdung durch Vernässung	Ja	Nicht bekannt
Grundwasserhöchststand über Geländeneiveau	Ja	
Hangneigung über 15%	Ja	
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	Abflusswege müssen erhalten bleiben

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	maßgeblich

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	60
Außeneinzugsgebiet	100

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Ja
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.8.1.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) wird die gesamte möglichen Erweiterungsfläche als Feuchtlage mit Vernässung ausgewiesen. Laut eBOD-Daten handelt es sich voraussichtlich um einen „Gley-Boden“, der typischerweise eine hohe Wassersättigung und geringe Durchlässigkeit aufweist. Über das Entwicklungsgebiet verläuft ein Hauptfließweg des angrenzenden Außeneinzugsgebietes aus dem Bereich im Westen der Ortschaft, das teilweise aus bewaldeten Flächen besteht.

Im Bedarfsfall ist die Standfestigkeit des Baugrunds zu prüfen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität. Maßnahmen zur Drainage oder eine geeignete Fundierung könnten erforderlich sein, um Bauwerksstabilität und langfristige Nutzbarkeit sicherzustellen. Gegebenenfalls wird dringend empfohlen, ein Hydrogeologisches Gutachten einzuholen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 Unschärfe aufweisen kann. Außerdem wird angeraten die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer bzw. Bewirtschafter hinsichtlich des Verhaltens der Oberflächen bei und nach Niederschlägen einzuholen. Die Hangneigung beträgt

teilweise über 15 %. Dementsprechend sind Rutschungen durch die angezeigte Vernässung oder Hangwasser nicht auszuschließen. Die Erfahrung der Eigentümer bzw. Bewirtschafter sollten gegebenenfalls eingeholt werden. Seitens der Marktgemeinde Grafenschlag sind auf Nachfrage keine Probleme mit Vernässungen bekannt.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie ist eine Gefährdung durch Hangwasser als mäßig einzustufen. Das Außeneinzugsgebiet im Westen der Fläche umfasst etwa 3,0 ha. Eine Ableitung des Hauptfließweges ohne nachteilige Auswirkungen ist vorzusehen.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 60 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Dieser kann als geringfügig bewertet werden und durch einfache Retentionsmaßnahmen mit geringem wirtschaftlichen und technischen Aufwand umgesetzt werden. Aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 kann ein Retentionsvolumen von etwa 100 m³ für den Rückhalt der Hangwässer aus dem Außeneinzugsgebiet erforderlich sein, um potentielle nachteilige Auswirkungen zu vermeiden.

Wird die Fassung und Ableitung des Hangwassers in eine Abflussrinne vorgenommen, könnten die bestehenden Abfluss- und Retentionsverhältnisse beeinflusst werden. Dies würde sich insbesondere durch eine erhöhte Abflussspitze und verkürzte Fließzeit äußern. Falls nötig, sollten die Auswirkungen durch hydraulische Berechnungen überprüft werden. Durch eine gezielte hydraulische Planung ist meist eine vertretbare Weiterleitung des Hauptfließweges mit nur geringfügigen Änderungen der Abflussverhältnisse möglich. Eine genauere Einschätzung erfordert jedoch weiterführende Untersuchungen.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Der technische und wirtschaftliche Aufwand für die Ableitung des Außeneinzugsgebietes kann maßgeblich sein.

Zudem könnte eine Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung erforderlich werden. Dies wäre mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da Drainagesysteme sowohl regelmäßige Wartung als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

Die Möglichkeit zum Anschluss an den bestehenden Schmutzwasser- oder Regenwasserkanal entlang der nächstgelegenen Straße ist zu prüfen. Die Auslastung des Bestandskanals ist des Weiteren in diesem Bereich nicht detailliert erfasst, weshalb weitere Untersuchungen, insbesondere eine hydraulische Berechnung, erforderlich wären.

Für eine verträgliche Einleitung in den Kanal ist voraussichtlich eine Abflussdrosselung durch Retentionsmaßnahmen notwendig. Diese können mit technisch und wirtschaftlich vertretbarem Aufwand umgesetzt werden. Zudem sollte geprüft werden, ob eine Erweiterung des bestehenden Kanalsystems möglich ist.

Weitere Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Bodenfeuchte oder Vernässung

- Die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter zum Verhalten der Oberflächenwässer während und nach einem Starkregenereignis sollten eingeholt werden.
- Es sind keine weiteren Hinderungsgründe für die Widmung bzgl. Wildbächen bekannt.

2.8.2.1 Tabellarische Aufstellung der Untersuchungsergebnisse

	Ja / Nein	Bemerkung
Feuchtlage des Bodens	Ja	
Gefährdung durch Bodenfeuchte	Ja	
Gefährdung durch Vernässung	Ja	Nicht bekannt
Grundwasserhöchststand über Geländeniveau	Ja	
Hangneigung über 15%	Ja	
Gefährdung durch Hangwasser	Ja	
Einschränkung der Widmung durch Hangwasser	Nein	

	geringfügig / maßgeblich
Änderung der Abflussverhältnisse / Retentionsverhältnisse	geringfügig

Anfallender Hangwasserabfluss gem. Annahmen Punkt 1.3	Retentionsvolumen
Widmungsfläche	20
Außeneinzugsgebiet	250

Sonstige Hindernisgründe für Widmungsvorhaben gem. vorhandener Grundlagendaten	Ja / Nein
Rutschungsgefährdet	Ja
Wildbachgefährdet	Nein
Lawinengefährdet	Nein

2.8.2.2 Schriftliche Stellungnahme

Feuchtlage des Bodens und Baulandeignung

Gemäß der digitalen Bodenkarte „eBOD“ des Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) wird die gesamte möglichen Erweiterungsfläche als Feuchtlage mit Vernässung ausgewiesen. Laut eBOD-Daten handelt es sich voraussichtlich um einen „Gley-Boden“, der typischerweise eine hohe Wassersättigung und geringe Durchlässigkeit aufweist. Über das Entwicklungsgebiet verläuft ein Hauptfließweg des angrenzenden Außeneinzugsgebietes aus dem Bereich im Süden der Ortschaft, das teilweise aus bewaldeten Flächen besteht.

Im Bedarfsfall ist die Standfestigkeit des Baugrunds zu prüfen, insbesondere im Hinblick auf mögliche Setzungserscheinungen und Bodenstabilität. Maßnahmen zur Drainage oder eine geeignete Fundierung könnten erforderlich sein, um Bauwerksstabilität und langfristige Nutzbarkeit sicherzustellen. Gegebenenfalls wird dringend empfohlen, ein Hydrogeologisches Gutachten einzuholen, da die Bodenkarte eBOD mit einem Maßstab von 1:10.000 Unschärfe aufweisen kann. Außerdem wird angeraten die Erfahrungswerte der Grundstückseigentümer bzw. Bewirtschafter hinsichtlich des Verhaltens der Oberflächen bei und nach Niederschlägen einzuholen. Die Hangneigung beträgt teilweise über 15 %. Dementsprechend sind Rutschungen durch die angezeigte Vernässung oder

Hangwasser nicht auszuschließen. Seitens der Marktgemeinde Grafenschlag sind auf Nachfrage keine Probleme mit Vernässungen bekannt.

Gefährdung durch Hangwasser und Oberflächenabfluss

Aufgrund der vorherrschenden Geländetopologie ist eine Gefährdung durch Hangwasser als hoch einzustufen. Ein Hauptfließweg eines Außeneinzugsgebiet im Westen des möglichen Entwicklungsgebietes entwässert etwa 7,7 ha über die vorgesehene Fläche.

Auswirkungen auf Abfluss- und Retentionsverhältnisse

Durch die geplante Nutzung kann sich die Abflusscharakteristik verändern. Es ist mit dem zusätzlich anfallenden Abfluss durch Versiegelung umzugehen. Basierend auf einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein Retentionsvolumen von ca. 20 m³ für den zusätzlich anfallenden Abfluss von befestigten Flächen notwendig. Dieser kann als geringfügig bewertet werden und durch einfache Retentionsmaßnahmen mit geringem wirtschaftlichen und technischen Aufwand umgesetzt werden. Aufgrund einer groben Abschätzung gemäß den Annahmen unter Punkt 1.3 ist ein unverhältnismäßig großes Retentionsvolumen vorzusehen. Eine Umleitung des Hangwassers an der Grundstücksgrenze wird im Bedarfsfall als eine mögliche Option empfohlen.

Wird die Fassung und Ableitung des Hangwassers in eine Abflussrinne vorgenommen, könnten die bestehenden Abfluss- und Retentionsverhältnisse beeinflusst werden. Dies könnte sich insbesondere durch eine erhöhte Abflussspitze und verkürzte Fließzeit äußern. Falls nötig, sollten die Auswirkungen durch hydraulische Berechnungen überprüft werden. Durch eine gezielte hydraulische Planung ist meist eine vertretbare Weiterleitung des Hauptfließweges mit nur geringfügigen Änderungen der Abflussverhältnisse möglich. Eine genauere Einschätzung erfordert jedoch weiterführende Untersuchungen.

Hinweis Entwässerungskonzept:

Der technische und wirtschaftliche Aufwand für die Ableitung des Außeneinzugsgebietes kann maßgeblich sein.

Zudem könnte eine Drainage des Entwicklungsgebietes bei anhaltender Vernässung erforderlich werden. Dies wäre mit einem hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand verbunden, da Drainagesysteme sowohl regelmäßige Wartung als auch einen fachgerechten Betrieb erfordern. Die Möglichkeiten zur Ableitung des Drainagewassers sind derzeit nicht bekannt. Sollte eine Ableitung ohne Gefälle nicht realisierbar sein, könnte der Einsatz eines Pumpwerks notwendig werden, was zusätzliche Kosten verursachen würde.

Die Möglichkeit zum Anschluss an den bestehenden Schmutzwasser- oder Regenwasserkanal entlang der nächstgelegenen Straße ist zu prüfen. Die Auslastung des Bestandskanals ist des Weiteren in diesem Bereich nicht detailliert erfasst, weshalb weitere Untersuchungen, insbesondere eine hydraulische Berechnung, erforderlich wären.

Für eine verträgliche Einleitung in den Kanal ist voraussichtlich eine Abflussdrosselung durch Retentionsmaßnahmen notwendig. Diese können mit technisch und wirtschaftlich vertretbarem Aufwand umgesetzt werden. Zudem sollte geprüft werden, ob eine Erweiterung des bestehenden Kanalsystems möglich ist.

3 ANHANG

- Anfrageformular, Kommunaldialog Raumplanung GmbH, 11.10.2024
- Anfrageformular Ergänzung, Kommunaldialog Raumplanung GmbH, 18.11.2024