

# Gemeinde Seefeld



## 17. Änderung des Flächennutzungsplanes Bebauungsplan Schützenstraße

Gemarkung Oberalting-Seefeld

### U M W E L T B E R I C H T

- ENTWURF -

vom 09.10.2018, redaktionell ergänzt 18.12.2018

---

Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München  
Körperschaft des öffentlichen Rechts  
Geschäftsstelle – Arnulfstraße 60, 3. OG,  
80335 München  
Tel. +49 (0)89 53 98 02-0  
Fax +49 (0)89 53 28 389  
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

**PV** | Planungsverband  
Äußerer  
Wirtschaftsraum  
München

Bearb.: Prells  
Az.: SEF 41/1-33

In Zusammenarbeit mit:  
Monika Treiber, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin  
Landschaftsarchitektur und Stadtplanung  
Erich-Holthaus-Straße 8, 82211, Herrsching am Ammersee

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Planung .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>Schutzgebiete .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Bestandsaufnahme und Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung.....</b>	<b>5</b>
2.1.1	Schutzgut Mensch .....	6
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt .....	6
2.1.3	Schutzgut Fläche .....	7
2.1.4	Schutzgut Boden .....	7
2.1.5	Schutzgut Wasser.....	8
2.1.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	9
2.1.7	Schutzgut Klima und Lufthygiene .....	9
2.1.8	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	10
2.1.9	Wechselwirkungen.....	10
<b>2.2</b>	<b>Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3</b>	<b>Alternativenprüfung .....</b>	<b>11</b>
<b>2.4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum naturschutzrechtlichen Ausgleich 11</b>	
2.4.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	11
2.4.2	Ausgleichsmaßnahmen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	12
<b>3.</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1</b>	<b>Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ....</b>	<b>12</b>
<b>3.2</b>	<b>Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....</b>	<b>13</b>
<b>3.3</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>13</b>

### Hinweis zum Umweltbericht:

Die Aussagen zu den Umweltauswirkungen erfolgen auf Basis des **im Rahmen des Bebauungsplans** detailliert ausgearbeiteten Umweltberichts (Planfertiger: **Landschaftsarchitektin Monika Treiber, Herrsching**). Die für die Ebene der Flächennutzungsplanung relevanten Inhalte werden im Umweltbericht zum FNP zusammenfassend wiedergegeben. Für genauere Informationen wird auf den Umweltbericht und weitere Unterlagen verwiesen, die parallel auf der Planungsstufe der verbindlichen Bauleitplanung erarbeitet wurden (§ 2 Abs. 4 S. 5 BauGB).

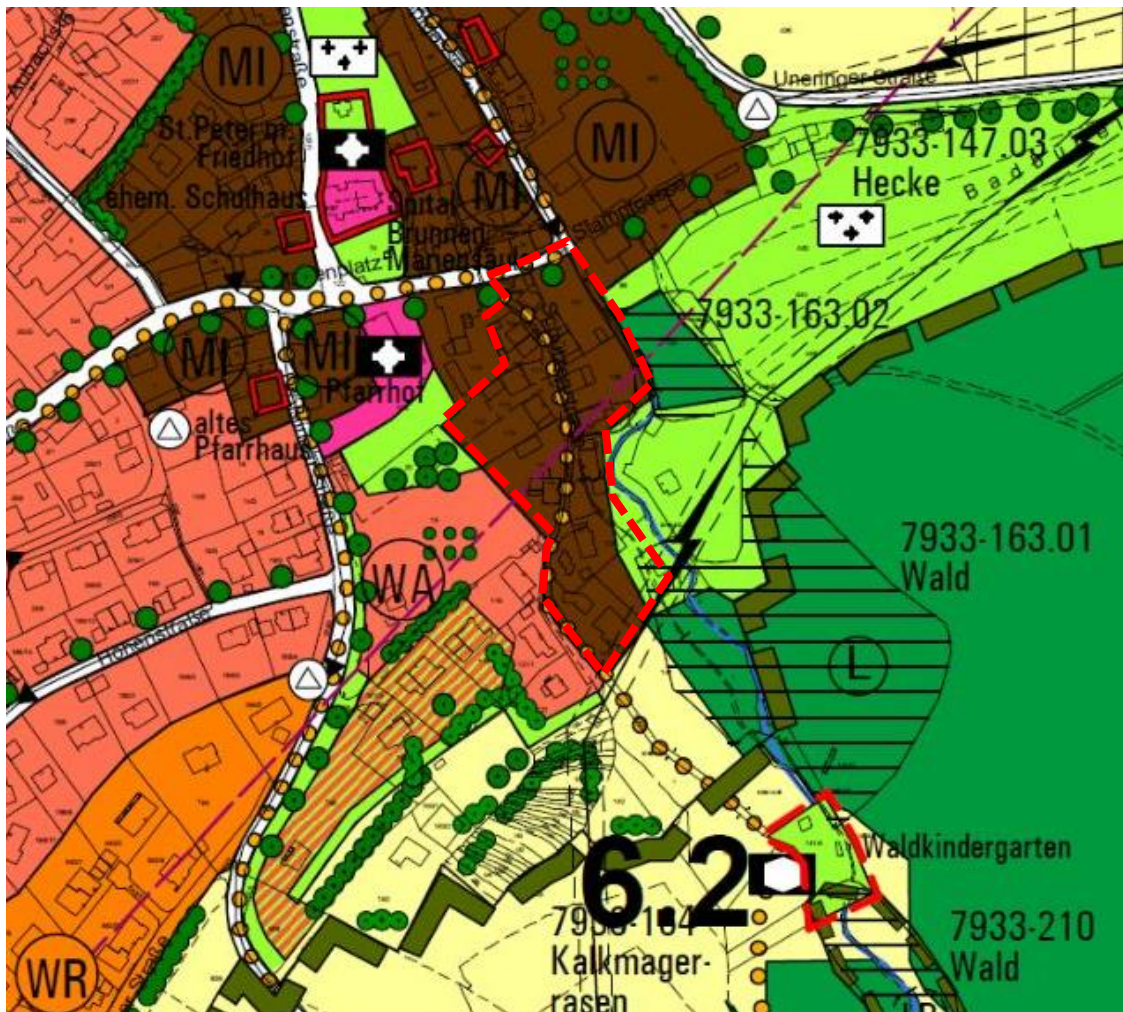
# 1. Einleitung

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Planung

Um die geordnete städtebauliche Entwicklung eines bislang unbepflanzten, sehr sensiblen Bereichs sicherzustellen und eine maßvolle, bauliche Nachverdichtung zu ermöglichen, hat die Gemeinde Seefeld die Aufstellung des Bebauungsplanes ‚Schützenstraße‘ in Seefeld-Oberalting und parallel dazu die 17. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Die Besonderheit des Planungsgebietes liegt in der Lage am Mühlbach mit der begleitenden Gehölzvegetation, in der historisch bedingten, schönen räumlichen Stellung der Bestandsgebäude entlang der Schützenstraße, in der hohen Reliefenergie mit Höhenunterschieden bis zu 37 m und in dem vorhandenen Baum- und Gehölzbestand.

Die für den Bebauungsplan notwendigerweise in Aussicht genommenen und am Bestand orientierten Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung – ein Allgemeines Wohngebiet südlich des an den Marienplatz angrenzenden Bereichs – erfordern eine entsprechende Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans, um dem **Entwicklungsgebot** des § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen. Der Gemeinderat hat daher in seiner Sitzung am 10.07.2018 die Durchführung der **17. Änderung des Flächennutzungsplanes** für den Bereich Schützenstraße beschlossen. **Ziel der Änderung** ist eine Angleichung der Darstellungen an die Gebietsausweisungen des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Schützenstraße“, folglich die **Umwandlung von Mischgebietsflächen in ein (Allgemeines) Wohngebiet**.



Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Eintragung der 6. Änderung „Waldkindergarten“

Für die **Landschaftsplanung** bestehen folgende Ziele:

- Berücksichtigung der ortsbildprägenden Topographie bei der Planung.
- Freihalten der Hangkuppe ab der 600 m ü NN Linie von Bebauung.
- Sicherung des grünen Ortsrandes nach Süden.
- Schutz des offenen fließenden Mühlbaches mit einer 5 m breiten Pufferzone beidseitig des Fließgewässers.
- Erhalt und Schutz der nach § 30 BNatSchG geschützten Flächen am Mühlgraben
- Erhalt des bachbegleitenden Ufergehölzes.
- Weitgehende Erhaltung des Baumbestandes.
- Ergänzung der vorhandenen Pflanzung durch Laub- und Obstbäume auf den privaten Grundstücken.

## 1.2 Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung

### Regionalplan

Das Planungsgebiet liegt weder in einem Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet noch in einem überregional bedeutsamen Grünzug. Das Gebot zur Freihaltung von landschaftsraumprägenden Kuppen wird berücksichtigt.

### Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im bisher gültigen Flächennutzungsplan ist das Planungsgebiet als Mischgebiet ausgewiesen, im Süden liegt ein Allgemeines Wohngebiet und an der Drößlinger Straße ein Allgemeines Wohngebiet mit starker Durchgrünung. Entlang des Allgemeinen Wohngebietes sind Grünstreifen zur Eingrünung des Ortsrandes vorgesehen.

Die derzeitige Nutzung im Umgriff der Änderung entspricht einem Allgemeinen Wohngebiet.

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wird die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren durchgeführt. Dem **Entwicklungsgebot** des § 8 Abs. 2 BauGB wird damit Rechnung getragen.

## 1.3 Schutzgebiete

### Landschaftsschutzgebiet „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“

Das Landschaftsschutzgebiet „Westlicher Teil des Landkreises Starnberg“ schließt mit einem Abstand von ca. 50 m im Süden und Süd-Osten an das Plangebiet an.

### § 30 BNatSchG – Gesetzlich geschützte Biotope

Im Nord-Osten und Süd-Osten des Mühlbaches liegen zwei Teilflächen des kartierten Biotopes NR. 7933-0163-002 und 7933-0163-001. Es ist die Mühlbachschlucht östlich von Oberalting mit 80 % wärmeliebenden Buchenwald, 15 % naturnahen Feldgehölz und 5 % Auwald. Aufgrund des Vorkommens von wärmeliebenden Buchenwald und Auwald sind die Flächen nach § 30 BNatSchG geschützt.

Bei der Teilfläche 001 handelt es sich um einen Seggen-Buchenwald mit schwach entwickelter Strauchschicht und meist dichter, seggenreicher Krautschicht. Es kommen steile Einschnitte der Mühlbachschlucht mit Buchen-Eschen-Mischwald und schwach entwickelter Kraut-

schicht mit viel Efeu vor. Der Mühlbach fließt in 2-3 m Breite flach und klar in einem kiesig bis grobsteinigem Bett. Westlich des Mühlbaches stockt ein hoher Eschen- Ahorn-Auwald.

Die Teilfläche 002 wird von einem Eichen-Hainbuchenwäldchen auf flachem skelettreichem Boden gebildet. Bei dem Eichen-Hainbuchenwald handelt es sich vermutlich um einen durchgewachsenen Niederwald mit zahlreichen Austrieben aus Wurzelstöcken. Unter einer schwach entwickelten Strauchschicht wachsen Efeu und Seggen.

Die Uferbereiche des offen fließenden Mühlgrabens innerhalb des 5 m breiten Puffersaumes sind zusätzlich durch den § 30 BNatSchG geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von natürlichen oder naturnahen Bereichen fließender Binnengewässer... einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen, uferbegleitenden natürlichen und naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche ... führen, sind verboten.

#### Bodendenkmal / Baudenkmal

Im Änderungsbereich sind keine Bau- und Bodendenkmale bekannt.

Nördlich des Marienplatzes liegen die Kirche St. Peter, das dazugehörige Pfarrhaus und der Friedhof, die unter Denkmalschutz stehen.

## 2. Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

### 2.1 Bestandsaufnahme und Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Tabelle 1: Darstellung der untersuchten Schutzgüter und der verwendeten Unterlagen (Erhebungen durch Landschaftsarchitektin Monika Treiber, Herrsching)

Schutzgut	Inhalte	Quelle
Mensch: - Wohnen - Erholung - Gesundheit	Wohnqualität, Erholungsnutzung	Erhebung vor Ort
Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	Lebensraumtypen	Erhebung vor Ort, Biotopkartierung, ABSP
Fläche	Flächenverbrauch	Bebauungsplan
Boden	Geologischer Bodenaufbau, Versiegelung	Geologische Karten, Bodenschätzkarte
Wasser: Grundwasser, Oberflächenwasser	Grundwasserabstand, Oberflächenwasser, Versiegelungsgrad	Pegel Wasserwirtschaftsamt, Gutachten zur Beseitigung des Niederschlagswassers vom 18.12.2018, Ingenieurbüro Dr. Blasy und Dr. Overland.
Orts- und Landschaftsbild	Auswirkungen auf das Landschaftsbild	Landschaftsplan, Erhebungen vor Ort

Klima und Lufthygiene	Emissionen Frischluftzufuhr	Topographische Karte, Landschaftsplan
Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe	keine	keine
Schutzgebiete	Prognostizierter Einfluss auf angrenzende Schutzgebiete	Biotopkartierung, BNatschG § 30

### 2.1.1 Schutzgut Mensch

#### Bestand und Bewertung

Das Planungsgebiet umfasst die südliche Schützenstraße ab dem Marienplatz. Der nördliche Teil der Schützenstraße gehört zum alten Siedlungskern von Oberalting. Die zum Teil noch alten Häuser bilden reizvolle räumliche Situationen. Der Bund Naturschutz, Kreisgruppe Starnberg, weist in seiner Stellungnahme zum Bebauungsplanverfahren darauf hin, dass entlang des Mühlbaches Mühlen und zahlreiche Handwerker angesiedelt waren.

Die Wohnquartiere sind wenig vom Verkehr belastet und bieten hochwertigen Wohnraum. Die Schützenstraße kann aufgrund der geringen Verkehrsbelastung als Wanderweg in Richtung Süden entlang des Mühlbaches genutzt werden.

Das Planungsgebiet ist weitgehend unbelastet von Lärm und Staubimmissionen. Im Gebiet herrschen gesunde Wohnbedingungen.

#### Prognose

Durch die mögliche Nachverdichtung des Baugebietes, die mit dem Bebauungsplan zu ordnen ist, wird voraussichtlich die Anzahl der Bewohner steigen und somit auch der dadurch verursachte Individualverkehr. Der Anstieg des Verkehrs hält sich in engen Grenzen und wird zu keiner wesentlichen Verschlechterung der Wohn- und Gesundheitsbedingungen führen.

Die Besonderheiten des Planungsgebietes mit bewegter Topographie, ansprechender Gebäudestellung, guter Durchgrünung und Freihalten der Bereiche am Mühlbach bleiben auch in Zukunft erhalten.

### 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Bestand und Bewertung

Besonders wertvolle Bereiche für Flora und Fauna liegen am Mühlbach, den begleitenden Aueflächen und den angrenzenden Gehölzbeständen. Die Flächen sind teilweise biotopkartiert. Unter der Biotopnummer 7933-0163-01 wurde die Mühlbachschlucht östlich Oberalting kartiert. Prägend ist ein Buchen-Eschen-Mischwald mit dichter, seggenreicher Krautschicht. Im unmittelbaren Auebereich befinden sich Eschen und Bergulmen.

Die Uferbereiche des offen fließenden Mühlgrabens innerhalb des 5 m breiten Puffersaumes sind zusätzlich durch den § 30 BNatSchG geschützt. Die natürliche und naturnahe Vegetation am Bachufer und innerhalb der Verlandungsbereiche sind geschützt.

Am nördlichen Ende der offenen Fließstrecke des Mühlgrabens steht östlich der bereits verrohrten Fließstrecke ein kleiner Eichen-Hainbuchenwald trockener Ausprägung.

Aus dem Arten- und Biotopschutzprogramm liegen keine Angaben über besonders schützenswerte Arten vor.

Innerhalb der privat genutzten Gärten besteht eine gute Durchgrünung mit einzelnen Solitärbäumen, mit Obstbäumen und Sträuchern. Entsprechend kommen Vögel der Siedlungsgebiete und der Waldränder vor. In Höhlenbäumen oder Bäumen mit Rindenspalten können Höhlenbrüter (Meisenarten, Kleiber, Star, Haus- und Feldsperling, Gartenrotschwanz und Spechte) vorkommen. Kleinsäuger können potentiell in den Hausgärten, Fledermäuse, Rauch- und Mehlschwalben an den Gebäuden ihre Nistplätze haben.

#### Prognose

Innerhalb des Planungsgebietes erfolgt eine maßvolle Nachverdichtung. Die bestehenden Strukturen des Wohngebietes sollen nicht grundlegend verändert werden. Durch die grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan sollen der Erhalt des wertvollen Baumbestandes, das ansprechende Ortsbild und eine gute Durchgrünung des Wohngebietes **sowie der potentielle Lebensraum für Vogelarten und Kleintiere der Siedlungsgebiete** gesichert werden.

Entlang des Mühlbaches wird nach Westen ein Abstandstreifen von 5 m eingehalten, auf der Ostseite des Baches sind keine baulichen Veränderungen geplant.

### 2.1.3 Schutzgut Fläche

#### Bestand und Bewertung

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Umgang mit Grund und Boden untersucht. Bereits bebaute Grundstücke sollen maßvoll nachverdichtet werden. Bei der vorhandenen Bebauung handelt es sich in der Regel um Einfamilienhausbebauung mit großen Gartengrundstücken. Anschließend an den Marienplatz befinden sich das Grundstück einer Bäckerei und mehrere alte Bauernhäuser. Das Baugebiet ist im bislang gültigen Flächennutzungsplan als Mischgebiet eingetragen und kann als nicht stark verdichtet eingestuft werden.

#### Prognose:

Die mögliche Nachverdichtung des bestehenden Wohngebietes stellt einen Beitrag zur Innenentwicklung und zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden dar. Die Bodenversiegelung soll durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden.

### 2.1.4 Schutzgut Boden

#### Bestand und Bewertung

Das Planungsgebiet liegt im Bereich der würmglazialen Randmoräne des Ammerseegletschers, die hier überwiegend aus schwach kiesigem, schluffig sandigem Geschiebelehm besteht.

Im Norden und Südwesten lagern überwiegend Pararendzinen mit geringer Wasserspeicherkapazität. Auf den Flächen mit starkem Gefälle finden sich Syrosem Rendzinen, die sich auf Fels und rohen Geschiebeböden entwickeln. Der Oberboden weist eine Mächtigkeit von nur wenigen Zentimetern auf. Dieser Bodentyp ist charakteristisch für stark erosionsanfällige Lagen im Gebirge oder in Rückzugsgebieten eines Gletschers. Das starke Gefälle verhindert die geologische Weiterentwicklung des Bodens.

#### Prognose:

Durch die mögliche Versiegelung mit zusätzlichen Gebäuden und Gebäudeerweiterungen werden die anstehenden Bodenschichten in ihrem natürlichem Wirkungsgefüge zerstört. Die zusätzlichen Versiegelungen liegen in einem Bereich, der bereits nach § 34 BauGB möglich gewesen wären. Die Eingriffe müssen daher nicht mehr kompensiert werden.

Ein schonender und sparsamer Umgang mit dem Boden ist durch Minimierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendiger Maß anzustreben.

### 2.1.5 Schutzgut Wasser

#### Bestand und Bewertung

Im Planungsgebiet ist der Mühlgraben als zum Teil offenes Gewässer vorhanden. Ab dem Gebäude der „Alten Mühle“ an der Schützenstraße wird der Mühlgraben verrohrt in Richtung Norden weiter geführt. Der Bach ist ca. 2 – 3 m breit, hat einen kiesigen Gewässerboden und klares Wasser bis zu einer Tiefe von ca. 40 cm. Die Ufer sind von Krautsäumen und Auwald begleitet.

Über die Grundwassertiefe können derzeit keine genauen Angaben gemacht werden. An der nächsten Messpegelstelle des Gewässerdienstes Bayern in Unering liegt der mittlere Grundwasserspiegel ca. 26 m unter der Geländeoberfläche. Da sich der Abstand zwischen Geländeoberkante und Grundwasser in Richtung Aubachtal verringert, kann von einem Grundwasserstand von ca. 15 – 20 m unter der Geländeoberfläche ausgegangen werden. Durch undurchlässige Moränenablagerungen können partiell Hangwasservorkommen auftreten. Die hydrogeologischen Verhältnisse erlauben mit großer Wahrscheinlichkeit keine Versickerung auf den Grundstücken. Das Oberflächenwasser wird derzeit über die Tagwasserkanäle in der Schützenstraße oder in der Drößlinger Straße abgeleitet. Das Gutachten aus dem Büro Dr. Blasy – Dr. Overland schreibt dazu „Das in den Kanälen in der Schützenstraße abfließende Wasser wird unterstrom des Bebauungsplangebietes in den Mühlbach eingeleitet. Dabei handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung, das südlich von Oberalting beginnt und in nördlicher Richtung bis zur Mündung in den Aubach fließt. Der Bach verläuft ab dem Gebäude „Alte Mühle“ in der Schützenstraße in einer Verrohrung DN 900.“

#### Prognose

„Durch die Errichtung der geplanten Gebäude und Verkehrsflächen wird die Geländeoberfläche stärker versiegelt. Aufgrund der sehr schlechten Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes ist eine Versickerung des gesammelten Niederschlagswassers über technische Einrichtungen (Mulden, Rigolen oder Schächte) aller Voraussicht nach nicht möglich. Das Wasser muss deshalb in bestehende und ggf. zu ertüchtigende Regenwasserkanäle abgeleitet werden.“

Neben der geplanten Ableitung des Niederschlagswassers über die vorhandenen Tagwasserkanäle sollen auf den privaten Grundstücken Zisternen (Rückhalteräume) eingerichtet werden, um den Oberflächenwasserabfluss zu verzögern. Bei einer direkten Einleitung in den Mühlbach muss das Oberflächenwasser mit Absetzschächten vorgereinigt werden.

„Die Entwässerungsanlagen im Bebauungsplangebiet sollen deshalb so ausgelegt werden, dass aus dem zu bebauenden Gebiet bei Starkniederschlagsereignissen nur so viel Wasser in den Mühlbach abfließt, wie dies auch im derzeit bestehenden Zustand der Fall ist. Auf diese Weise kann eine Zunahme der Hochwassergefährdung verhindert werden. Sofern keine Versickerung im Untergrund möglich ist, ist eine gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers aus entsprechend dimensionierten Rückhaltebecken auf den einzelnen Grundstücken vorzusehen. Mit den Berechnungen im Ist- und Planungszustand wurden Drossel- und Rückhaltvorgaben für das Bebauungsplangebiet erarbeitet. Danach muss ein Rückhaltevolumen von 3,3 m<sup>3</sup> pro 100 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche vorgesehen werden. Die Abflussdrosselung wird auf 2 l/s pro 100 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche festgesetzt.“



Am Ende der offenen Fließstrecke des Mühlbaches ist der Neubau eines Einlaufbauwerks mit Schwemmholzrechen vorgesehen. Die geplante Maßnahme dient der Verbesserung des Hochwasserschutzes am Mühlbach in Seefeld. Durch das geplante Bauwerk werden Verkläuerungen am Rohreinlauf deutlich reduziert und die Häufigkeit von Ausuferungen damit stark verringert. Der offen fließende Abschnitt des Mühlbaches ist in jedem Fall zu schützen und von Verunreinigungen jeglicher Art zu verschonen.

Zum Schutz des Mühlbaches, der im Weiteren in den Aubach mündet und damit in das FHH Gebiet Nr. 7933-372 TF 04 Herrschinger Moos und Aubachtal, wird auf die Verwendung von Tausalz verzichtet, außer bei Extremwetterlagen wie z.B. Blitzeis und Eisregen. Es wird auf die gemeindliche Verordnung zur „Sicherung der Gehbahnen im Winter“ i.d.F. vom 25.01.2006, insbesondere auf den Punkt Sicherungsarbeiten verwiesen.

### 2.1.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

#### Bestand und Bewertung

Das bestehende Orts- und Landschaftsbild hat eine hohe Qualität. Der dörflich anmutende Charakter an der nördlichen Schützenstraße ist charakteristisch für den alten Ortskern von Seefeld. Die gute Durchgrünung der privaten Grundstücke, zum Teil mit alten Obstbäumen, trägt zum qualitätsvollen Ortsbild bei.

Der Mühlbach östlich der Schützenstraße mit den anschließenden Leitenwäldern stellt einen besonders prägenden Teil der Landschaft dar. Der Übergang zur Landschaft im Süden des Planungsgebietes liegt auf der Höhenkuppe über 600 m u. NN. Alte Baumbestände bilden den grünen Ortsrand von der Siedlung zum angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum.

#### Prognose

Durch die geplante Verdichtung der Bebauung wird sich das Ortsbild verändern. Die weitgehende Erhaltung des Gebietscharakters – unter Berücksichtigung der höhenbedingten Gebäudeentwicklung – wird durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan gewährleistet (Bauräume, Festsetzungen zur Dachausbildung und zu den Materialien der Gebäude, Baumbestand).

Für den Ortsrand und den Bereich des Mühlbaches mit den angrenzenden Gehölzbeständen sind keine Änderungen vorgesehen. Ziel der Planung ist es, trotz der baulichen Nachverdichtung, das charakteristische Ortsbild zu erhalten. Wichtig ist die Erhaltung der grünen Ortsrandausbildung.

### 2.1.7 Schutzgut Klima und Lufthygiene

#### Bestand und Bewertung

Charakteristisch für das feucht-gemäßigte Klima im oberbayerischen Alpenvorland sind Niederschläge bis 850 – 900 mm im Jahresmittel und zahlreiche Föhntage bei wolkenarmem Himmel. Die mittlere Lufttemperatur beträgt 8°C, die vorherrschenden Winde kommen aus Westen und Süd-Westen.

Die klimatischen Bedingungen im Planungsumgriff ordnen sich den großräumigen Klimaverhältnissen in der Region unter. Besonderheiten im lokalen Kleinklima entstehen durch die Hanglage unterhalb der Kuppe und den Mühlbach mit den bachbegleitenden Wäldern. Der Mühlbach bildet eine Kaltluftschneise in Richtung Ortsmitte.

### Prognose

Weitere Versiegelung trägt zur Verschlechterung der kleinklimatischen Situation bei. Durch die Minimierung der Versiegelung und Neupflanzungen können die Auswirkungen des Eingriffs verringert werden. Der Luftaustausch wird durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt.

Der Mühlbach als Kaltluftschneise bleibt erhalten und wird nicht verbaut. Kleinklimatisch können die Beeinträchtigungen, die durch die Bebauung entstehen, durch Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern minimiert werden.

## 2.1.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

### Bestand/ Bewertung

Im Plangebiet sind keine Bodendenkmäler oder geschützte Baudenkmäler vorhanden. Die nächsten, erfassten Boden- und Baudenkmäler liegen nördlich des Marienplatzes auf Kirchengrund.

### Prognose

Durch die Planung ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die kartierten Denkmäler.

## 2.1.9 Wechselwirkungen

Das Ortsbild wird durch die Verdichtung der vorhandenen Bebauung, die der Bebauungsplan ordnet, verändert. Der Bebauungsplan hat durch die Berücksichtigung der Topographie und der Gebäudestellung, die Erweiterungsbauten bestmöglich in die vorhandene Situation eingepasst.

Der Talraum des Mühlbaches und die prägnante Höhenkuppe werden von Bebauung frei gehalten.

Der weitgehende Erhalt des Baumbestandes trägt dazu bei, das Ortsbild zu erhalten.

Die Bodenversiegelung stellt einen nicht zu vermeidenden Eingriff bei einer baulichen Nachverdichtung dar. Vorübergehende Belastungen entstehen durch temporäre hohe Lärm- und Staubemissionen während der Bauphase. Die Versiegelung stellt auch eine Verschlechterung für die örtliche Versickerung von Niederschlagswasser dar.

Das Niederschlagswasser kann aller Voraussicht nach nicht auf den Grundstücken versickert werden und der Tagwasserkanal ist bei 100-jährlichen Regenereignissen nicht ausreichend aufnahmefähig. Das Niederschlagswasser muss daher grundstücksbezogen zurückgehalten und gedrosselt abgegeben werden.

Die im grünordnerischen Teil des Bebauungsplans festgeschriebenen Maßnahmen sollen dazu beitragen, den Eingriff zu minimieren und weitgehend umweltverträglich zu gestalten.

## 2.2 **Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung des Projektes würde keine zusätzliche Flächenversiegelung stattfinden und das Landschaftsbild bliebe unverändert erhalten.

Allerdings ist anzumerken, dass ein Verzicht auf die vorliegende Bauleitplanung keinerlei Einfluss auf diese **theoretische Nichtdurchführung** hätte. Vielmehr wäre eine Verhinderung

jeglicher Nachverdichtung im Bestand nur durch eine aktive, restriktive Bebauungsplanung zu erreichen, die den derzeitigen Bestand festsetzt. Dies wäre auf gering genutzten Grundstücken mit erheblichen Eigentumseinschränkungen (und daraus resultierenden Schadensersatzansprüchen gegen die Gemeinde) verbunden.

Mit dem Unterlassen der Flächennutzungsplanänderung wäre **keine unmittelbare Außenwirkung** verbunden. Die Schutzgüter würden im Rahmen der gesetzlich möglichen Weiterentwicklung im Bestand beeinflusst.

## 2.3 Alternativenprüfung

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung bestehen angesichts des vorhandenen Bestandes **keine ernsthaften Alternativen** zu der angestrebten Änderung: Eine langfristige Umstrukturierung des von Wohnnutzungen geprägten Bereichs in Richtung einer anderen, z.B. stärker gewerblichen Nutzung kommt als Zielsetzung angesichts der Rahmenbedingungen durch Topographie, Naturraum und Erschließung nicht in Frage: Die Vorgaben durch den Bestand, die Topographie und die naturräumliche Situation sind so eng gefasst, dass keine grundlegend andere Bebauungsvariante realisiert werden kann.

## 2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum naturschutzrechtlichen Ausgleich

### 2.4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Es werden nur die Schutzgüter beschrieben, für die – im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung – Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden können. Entsprechende Maßnahmen sind innerhalb der Bebauungsplanung vorgesehen:

#### Schutzgut Mensch

- Begrenzung der Nachverdichtung auf ein dem Wohnumfeld verträgliches Maß.
- (dadurch Begrenzung des zusätzlichen Verkehrs und der Belästigung durch die Abwicklung der Baustellen.)

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Intensivierung der Binnendurchgrünung durch Bäume und Sträucher.
- Weitgehender Erhalt des vorhandenen Baumbestandes.
- Einhalten der vorgegebenen Fäll-, Rodungs- und Schnittzeiten zwischen dem 01.10. und dem 28.02.
- Verwendung standortgerechter, heimischer und autochtoner Gehölze für Pflanzungen nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes.
- Pufferzone von 5 m Breite zum Mühlbach.

#### Schutzgut Fläche

- Minimierung des Flächenverbrauchs durch innerörtliche Nachverdichtung.

#### Schutzgut Boden

- Minimierung und größtmögliche Reduzierung des Versiegelungsgrades.

- Schichtgerechte Lagerung und Wiedereinbau des Oberbodens während der Bauphase.

#### Schutzgut Wasser

- Schutz des Grundwassers durch Erhaltung der natürlichen Bodenschichten und Bodenvegetation außerhalb des Bauraumes.
- Partielle Versickerung des Niederschlagswassers über dem gewachsenen Oberboden mit Rasenflächen.
- Vorschaltung eines **Retentions- und** Absetzschachtes vor dem Einleiten des Oberflächenwassers in den Tagwasserkanal oder in den Vorfluter.
- Minimierung der Versiegelung - wasserdurchlässige Gestaltung der Oberflächen von Wegen, Zugängen und Stellplätzen.
- Freihalten einer 5 m breiten Pufferzone zum Mühlbach von jeglicher Nutzung.
- Weitgehender Verzicht auf die Verwendung von Tausalz..

#### Schutzgut Landschaftsbild

- Weitgehende Erhaltung des Baumbestandes am südlichen Ortsrand.
- Begrünung der Grundstücksflächen mit Bäumen und Sträuchern.

#### Schutzgut Klima und Lufthygiene

- Geringhalten des Versiegelungsgrades.
- Pflanzung von Bäumen und Sträuchern.

### 2.4.2 Ausgleichsmaßnahmen, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Änderung der Darstellungen im Flächennutzungsplan bewirkt noch keine Eingriffe in Natur und Landschaft, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigen.

Erst die Umsetzung des Bebauungsplanes zieht solche Eingriffe nach sich. Dort zu treffende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wirken den Eingriff entgegen. Innerhalb des Gebietes gibt es allerdings bereits Erweiterungsmöglichkeiten nach § 34 BauGB. Diese werden durch die neu ausgewiesenen Baurechte nicht überschritten. Es werden daher auch keine zusätzlichen Ausgleichsflächen erforderlich.

## 3. Zusätzliche Angaben

### 3.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die zu untersuchenden Schutzgüter, die Untersuchungsschwerpunkte und die Quellen zur Bestandserhebung werden in der Übersichtstabelle genannt. Es wurde auf die geologische Karte, die topographische Karte, den Regionalplan, den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Luftbildaufnahmen und Auswertungen von Bestandsaufnahmen vor Ort zurückgegriffen.

Kenntnislücken gibt es noch im Bereich der Ableitung des Niederschlagswassers und der Höhe des Grundwasserstandes. Für die im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung vorgenommenen Änderungen haben diese jedoch keine maßgebliche Bedeutung.

### 3.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Flächennutzungsplanänderung zieht keinen Bedarf nach sich, erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung der Baumaßnahme eintreten, um insbesondere unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

### 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Projektauswirkungen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch: -Lärm, Staube- missionen - Verkehr	mäßig	gering	gering
Tiere und Pflan- zen, biologische Vielfalt	gering	gering	gering
Fläche			
Boden	mäßig	mäßig	mäßig
Grundwasser	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mäßig	gering	gering
Klima und Lufthygiene	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter: Bodendenkmale	keine	keine	keine
Schutzgebiete	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen

Positive Auswirkungen:	Verbesserung gegenüber der bestehenden Situation
Keine Auswirkungen:	ohne vorhersehbare Auswirkungen
Geringe Auswirkungen:	ohne erhebliche Auswirkungen
Mäßige Auswirkungen:	mittelschwere Auswirkungen mit Einfluss auf die Eingriffsregelung
Hohe Auswirkungen:	dauerhafte und erhebliche Auswirkungen mit Einfluss



Keine Aussage möglich:

auf die Eingriffsregelung  
es liegen keine Unterlagen vor oder die künftigen  
Auswirkungen können noch nicht abgeschätzt werden

Seefeld, .....

.....  
Wolfram Gum  
1. Bürgermeister