

## B. Umweltbericht zur 13. FNP-Änderung der Gemeinde Babensham

---

### 1. Einleitung

1.1 Die Gemeinde Babensham hat am 13. Sept. 2018 den Beschluss zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst. Diese 13. FNP-Änderung ist ein Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Hochfeld II.

In der 7. FNP-Änderung i.d.F. vom 25.10.2012 wurde bereits die Entwicklung dieser Flächen untersucht und geregelt. Da geplante Grundstücke jedoch nicht mehr verfügbar sind und der Bedarf an Wohnbauflächen nach wie vor sehr hoch ist, wurde diese 13. FNP-Änderung beschlossen. Dafür wurden neue Grundstücke und ein Anwesen im Außenbereich in die Überplanung mit aufgenommen.

Die Planänderungen umfassen folgende Flurstücke: Nr. 628 Tfl., 629-633, 634 Tfl., 675, 675/1, 675/2, 676 , 791 Tfl., 796 Tfl., 797 Tfl., Gemarkung Penzing und liegen im Westen des Ortsteiles Bärnham.

Größe des Änderungsbereiches ca. 3,2 ha

Art der Änderung: Umwidmung von ausgewiesenen Flächen für Landwirtschaft in ein Allgemeines Wohngebiet (WA)

Umwidmung von ausgewiesenen Flächen für Allgemeines Wohngebiet (WA) in Flächen für Landwirtschaft

Umwidmung von öffentlichen Grünflächen (überwiegend Ortsrandeingrünung) in Flächen für Landwirtschaft und Allgemeines Wohngebiet (WA)

1.2 Umweltrelevante Ziele in einschlägigen Fachplänen

Im **Flächennutzungsplan** i.d.F. vom März 2000 werden folgende umweltrelevanten Ziele für den Untersuchungsraum festgelegt:

- es ist eine Begrenzung der Ortsentwicklung im Osten, Richtung Penzinger Seebach und im Norden, Richtung Mühlbach dargestellt. Über die Begrenzung hinaus ist keine weitere Bebauung zugelassen. Nach Westen und Süden hingegen gibt es keine Begrenzung der Ortsentwicklung.
- Die Siedlungen sind mit einer Ortsrandeingrünung in die Landschaft einzubinden
- am Penzinger Seebach ist ein Pufferstreifen mit Optimierungsmaßnahmen zur Schaffung vielfältiger Standortbedingen herzustellen
- Der Hochfeldweg wird vorgeschlagen als möglicher Rad- und Wanderweg

Im **Landschaftsplan** wurden u. a. folgende Grundsätze formuliert

a) für die Landwirtschaft:

- In Steillagen, Förderung erosionsmindernder Bewirtschaftung, z.B. Grünland
- Anlage von gliedernden Strukturen in der Feldflur zum Schutz des Bodens vor Abtrag durch Wasser oder Wind, zum Schutz vor Austrocknung

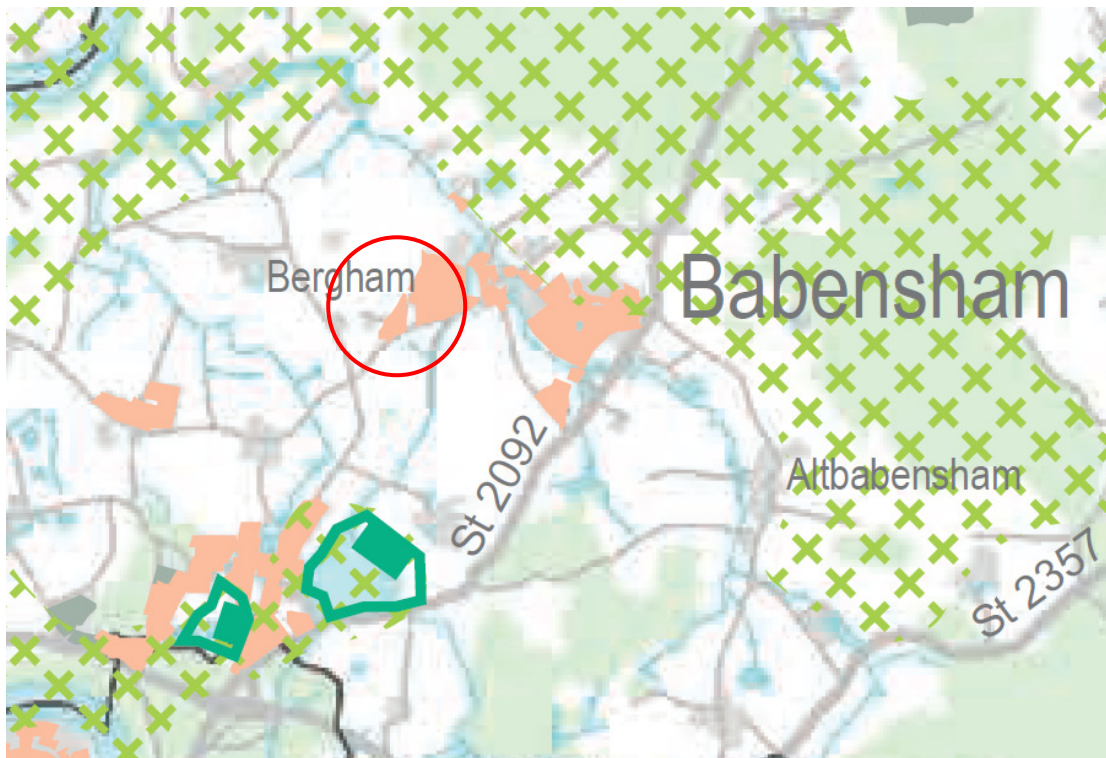
b) landschaftliches Leitbild:

- Eine zukunftsorientierte Entwicklung des Raumes muss sich streng an den natürlichen Rahmendbedingungen der Landschaft orientieren, um nicht ihre Identität zu verlieren und austauschbar zu werden.

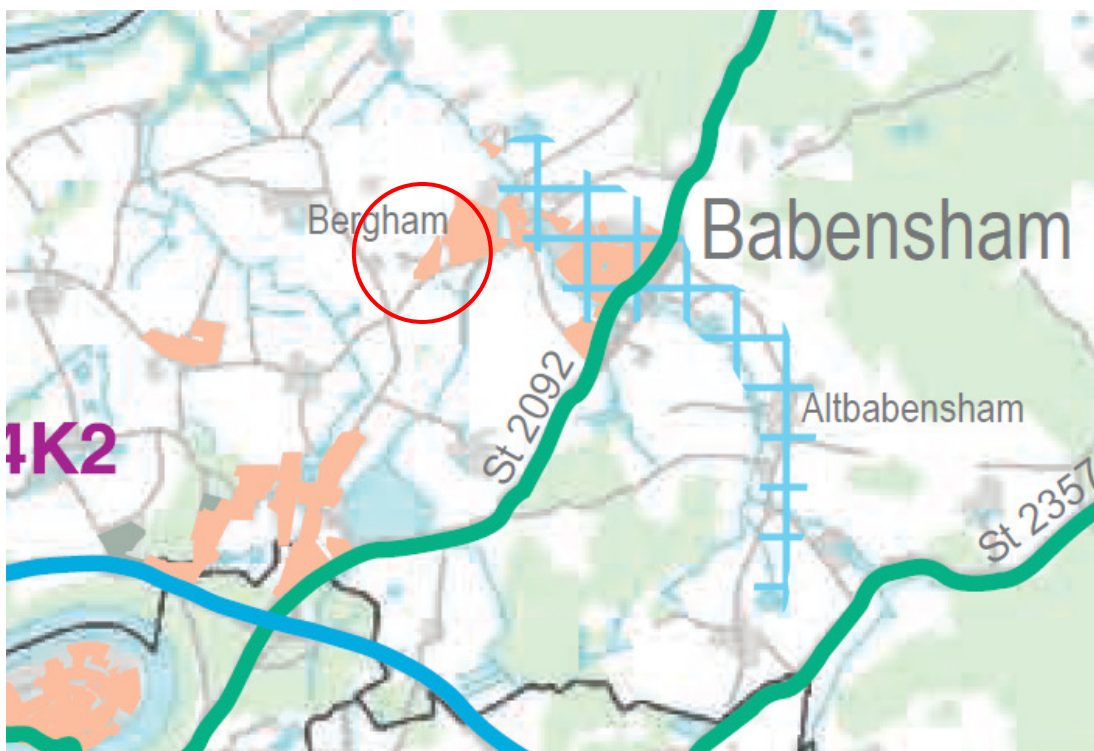
Im **Regionalplan, Region 18, Landschaft und Erholung** gibt es keine weiteren Zielvorgaben für den Bereich Bärnham. Es heißt darin allgemein:

- Eine gute Einbindung der Ortsräume in die Landschaft ist zu beachten
- Traditionelle bäuerliche Kultur- und Siedlungslandschaften sollen erhalten bleiben, dabei soll die land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung erhalten bleiben.

- Wasserburg und seine Umgebung ist als Gebiet Nr. 7 mit besonderer Bedeutung für die Erholung festgesetzt.



Kartenausschnitt Regionalplan, Karte 3, Landschaft und Erholung, ohne Maßstab



Kartenausschnitt Regionalplan, Karte 2, Siedlung und Versorgung, ohne Maßstab

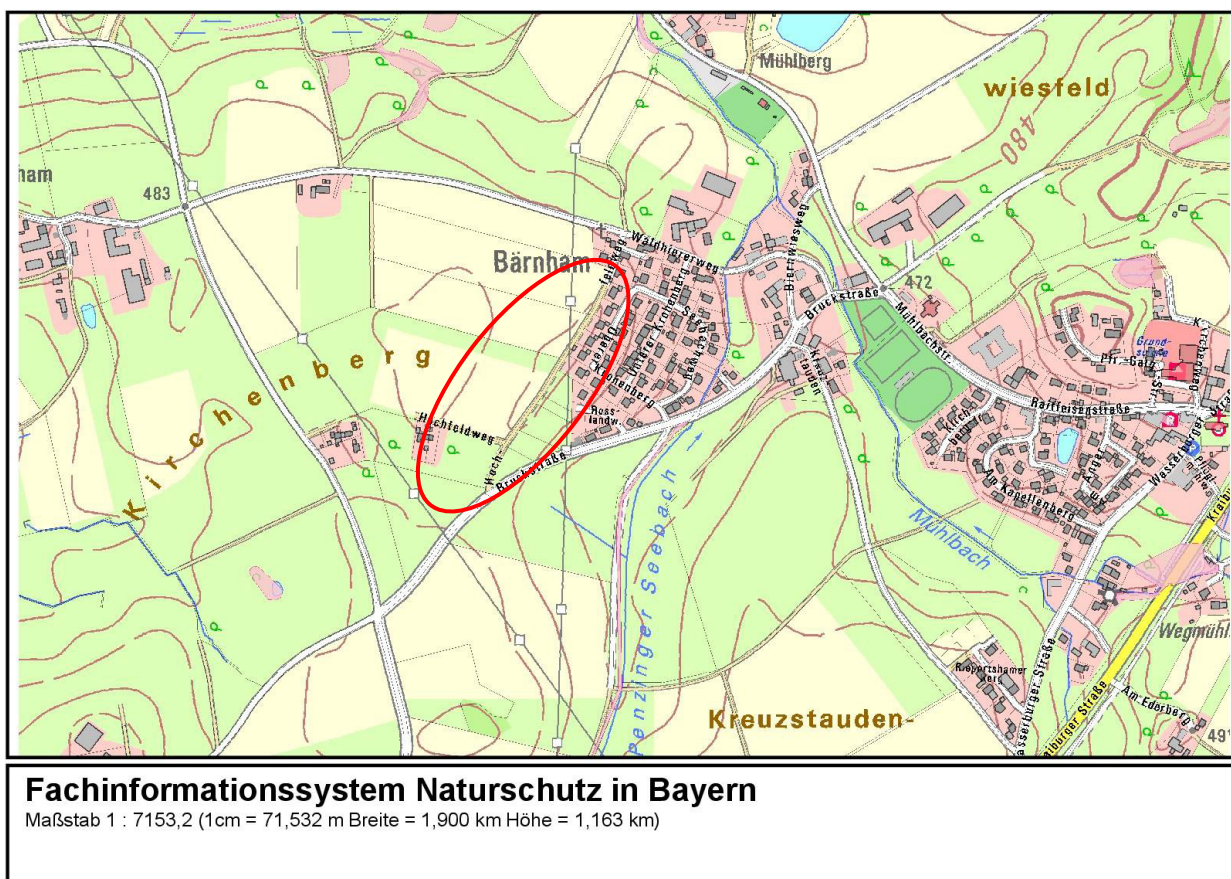
Das **Landesentwicklungsprogramm**, 2013, formuliert grundsätzlich:

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (LEP 2013 3.3).

Die Anbindung neuer Siedlungsflächen an geeignete Siedlungseinheiten ist ein wichtiger Beitrag zur Vermeidung von Zersiedelung. Hierdurch wird ein wirtschaftlicher Ausbau und Unterhalt sowie eine ausreichende Auslastung technischer Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen erreicht und die Einrichtungen der Grundversorgung können besser ausgelastet und gesichert werden. (LEP 2013 zu 3.3 (B)).

## 2. Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter im Einzelnen mit den zu erwartenden Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Betrachtet werden hier die Flächen auf denen im Vergleich zur 7. FNP-Änderung neues Baurecht geschaffen werden soll aber auch, was es bedeutet, ausgewiesene Grünflächen wieder in Flächen für Landwirtschaft zurück zu führen.



### 2.1 Klima und Lufthygiene

#### 2.1.a Bestand

Das Gelände fällt nach Süden und Osten hin ab. Durch die Hochspannungsleitungen, die durch das Gebiet führen, gibt es einen von Bebauung freizuhaltenen Korridor. Der Luftstrom kann dadurch über die landwirtschaftlichen Flächen weiterhin ungehindert abfließen.

Das neue, in West-Ost Richtung ausgewiesene Wohnbauland behindert den vorherrschenden Luftstrom nur unwesentlich.

- 2.1.b Baubedingte Beeinträchtigung  
Nicht zu erwarten
- 2.1.c Betriebsbedingte Beeinträchtigung  
>Es entsteht durch die Ausweisung von neuem Bauland keine Riegelwirkung
- 2.1.d Maßnahmen zur Konfliktminderung  
Nicht erforderlich

### **Bewertung Klima und Lufthygiene: kein Eingriff**

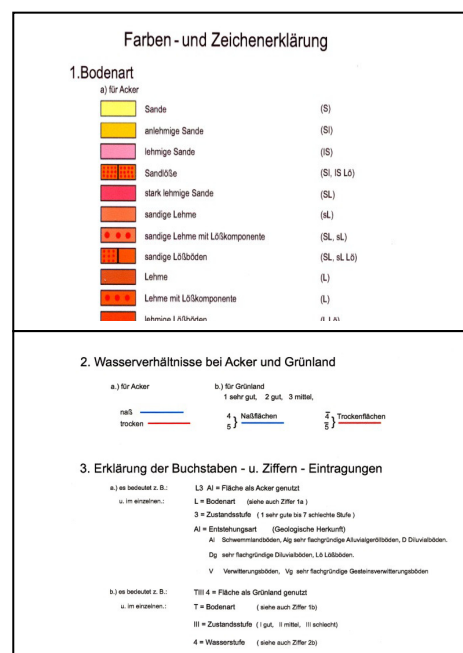
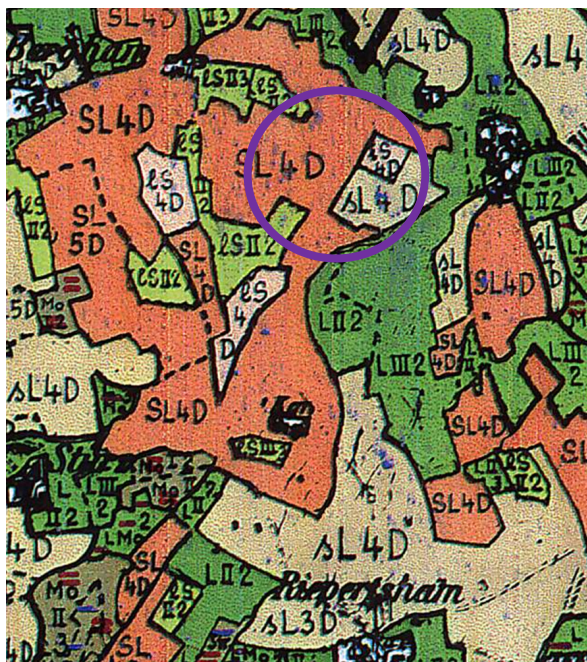
## **2.2 Mensch (Lärm und Erholung)**

- 2.2.a Bestand  
Im Untersuchungsgebiet gibt es keine relevanten Geräuschimmissionen. Die angrenzenden Siedlungen sind ausgewiesene Allgemeine Wohngebiete. Die Bruckstraße ist eine Gemeindeverbindungsstraße mit nur geringem Verkehrsaufkommen.  
Der Hochfeldweg und der im Norden anschließende Waldhiererweg sind als Wander- und Radwege im FNP ausgewiesen. Insgesamt hat die Gemeinde ein sehr attraktives Rad- und Wanderwegenetz, mit hoher Bedeutung auch für die Naherholung.  
Eine 110 kV-Freileitung verläuft durch das Planungsgebiet.
- 2.2.b Baubedingte Beeinträchtigung  
> Während der Bauzeit kann Baulärm entstehen.  
> Während der Bauzeit ist der Weg nicht als Rad- und Wanderweg nutzbar.
- 2.2.c Betriebsbedingte Beeinträchtigung  
> Umbau von Rad- und Wanderwegen in unattraktive, breit ausgebaute Siedlungsstraßen;  
> anstelle der ausgewiesenen Grünfläche wird nun weiterhin Grünland inmitten der Siedlung intensiv bewirtschaftet, mit den üblichen Beeinträchtigungen z.B. durch Ausbringen von Gülle;  
> durch die kV Freileitung können Immissionen entstehen
- 2.2.d Maßnahmen zur Konfliktminderung  
> Festlegen von Baumpflanzungen entlang dem Rad- und Wanderweg im Zuge der B-Planung  
> Im B-Plan sind die Straßen nur in erforderlicher Mindestbreite und die Verkehrsflächen als Mischverkehrsflächen auszuweisen. Damit bleibt die Qualität eines Rad- und Wanderweges erhalten.  
>ein Schutzstreifen zur kV Leitung wird festgesetzt, vorhandene Immissionen aus der Hochspannungsleitung sind damit auf das gesetzlich festgelegte Maß beschränkt  
> Anstelle der öffentlichen Grünfläche ist im B-Plan eine Fußwegeverbindung zwischen dem Roßlandweg und dem Hochfeldweg auszuweisen, um die Quartiere miteinander zu verbinden und Spazierwegeverbindungen herzustellen.

### **Bewertung Mensch: kein Eingriff**

## **2.3 Boden und Geomorphologie**

- 2.3.a Bestand  
Gemäß Bodenschätzungskarte liegen stark lehmige Sande vor, ein Boden der für Ackerbau geeignet ist, mit einem Bodenzustand bei 4 = mittel (Skala 1 sehr gut bis 7 schlecht).



Das Gelände ist nach Südosten exponiert. Der höchste Geländepunkt liegt bei 485,00 m ü.NN., der tiefste Geländepunkt bei ca. 477,00 m.ü.NN, eine Höhendifferenz von 7 m auf nur kurzer Strecke (70 m). Der Hochfeldweg liegt im Übergang von dem stark geneigten Gelände zur weich modellierten Hochfläche

Die Hänge sind Wiesen, die Kuppen überwiegend Äcker.

Gemäß geologischer Karte liegt Bärnham im Bereich der würmeiszeitlichen Jungmoräne.

Eine Baugrunderkundung vom Büro Chrystal Geotechnik, Wasserburg, hat aufgezeigt, dass im Untersuchungsraum unter dem Oberboden schwach bis stark tonige Bodenhorizonte liegen. Diese Böden reagieren empfindlich auf Nässe und Verlagerung.

### 2.3.b Baubedingte Beeinträchtigung

- > Beseitigung von Oberboden und damit Zerstörung wertvollen Bodenlebens
- > Erosionen bei den Hanggrundstücken, nach Abtrag des durchwurzelten Oberbodens
- > Durchmischung des Aushubmaterials

### 2.3.c Betriebsbedingte Beeinträchtigung

- > hoher Versiegelungsgrad
- > Bodenverlagerungen und Veränderung der Topographie durch Abgrabungen

### 2.3.d Maßnahmen zur Konfliktminderung

>> Im Zuge der B-Planung ist verbindlich zu regeln, dass überschüssiger Oberboden ortsnah wieder einzubauen und Oberboden während der Bauzeit auf den Grundstücken fachgerecht zwischenzulagern und zu begrünen ist.

>> im Zuge der B-Planung ist, insbesondere bei den Hanggrundstücken, eine geringe GRZ  $\geq 0,3$  festzulegen, damit große Abgrabungen vermieden und auch an Nachbargrundstücke höhengleich, bzw. mit nur niedrigen Mauern angeschlossen werden kann.

>> zur Vermeidung eines hohen Versiegelungsgrades sind im Zuge der B-Planung versiegelte Verkehrsflächen auf das nur notwendige Maß zu reduzieren und die GRZ niedrig zu halten

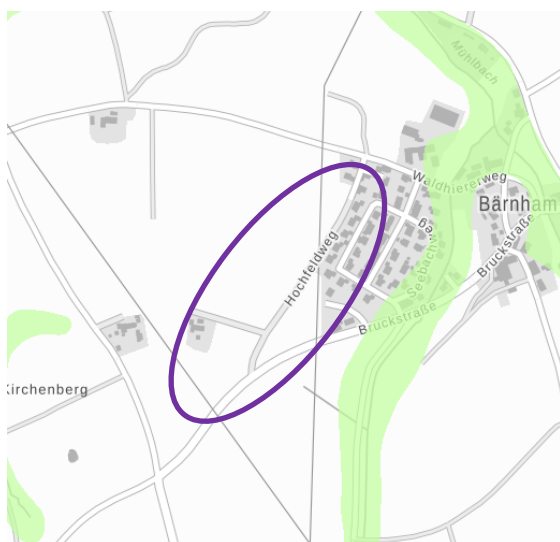
>> im Zuge der B-Planung ist auf den empfindlichen bindigen Boden hinzuweisen

**Bewertung Boden: mäßiger Eingriff**

## 2.4 Grundwasser, Oberflächen- und Niederschlagswasser

### 2.4.a Bestand

Gem. 7. FNP-Änderung liegt der Grundwasserstand 4 - 5 m unter dem Gelände. Oberirdische Gewässer gibt es im unmittelbaren Umgriff nicht. Der Penzinger Seebach fließt, von Süden kommend am Hangfuß des Baugebietes vorbei nach Norden und mündet nach ca. 500 m in den Mühlbach. Das Bayerische Landesamt für Umwelt kennzeichnet die Flächen um den Penzinger Bach als „Wassersensiblen Bereich“. Die neue Baulandausweisung ist davon aber nicht betroffen.



Ausschnitt aus Karte der IÜG mit Darstellung von wassersensiblen Bereichen

Gemäß Baugrunderkundung i. J. 2018, vom Büro Chrystal Geotechnik, wurde bis zu einer Tiefe von 5 m kein Grundwasser aber Schichtwasser angetroffen. Der bindige Untergrund ist nur gering wasserdurchlässig. In den kiesigen Bodenschichten sammelt sich Wasser und wird von dort abgeleitet.

### 2.4.b Baubedingte Beeinträchtigung

Nicht zu erwarten

Verschlämmung des Regenwassers durch offene Baugruben und ungereinigtes Ableiten

### 2.4.c Betriebsbedingte Beeinträchtigung

> Störung des Grundwasserkörpers bei der Ausbildung von Kellergeschossen, Mauern und Geländeänderungen insbesondere bei den Hanggrundstücken.

> Verringerung der Grundwasserneubildung durch die Versiegelung der Flächen

> schnelle Ableitung von Regenwasser, da der Boden stark lehmig ist und anfallendes Regenwasser nicht dezentral versickert werden kann.

> Eintrag von Nitrat in den Penzinger Seebach durch das Erhalten der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung

### 2.4.d Maßnahmen zur Konfliktminderung

>> im Zuge des B-Planes ist darauf hinzuweisen, dass Bauwasser nur über Absetzbecken abgeleitet darf.

>> im Zuge der Bebauungsplanung ist festzulegen, dass Wege-, Platz und Hofflächen in wasserdurchlässigen Belägen herzustellen sind.

>> durch die Ausweisung der Ortsrandeingrünung im Umgriff des FNP-Änderung, verbessert sich dort, im Vergleich zur intensiven landwirtschaftlich Nutzung, die Filterwirkung des Bodens .

>> im Zuge der B-Planung ist ein Regenrückhaltebecken ortsnah auszuweisen, das Wasser ist dort zu reinigen und zeitverzögert in den Penzinger Seebach einzuleiten.

### **Bewertung Wasser: geringer Eingriff**

## **2.5 Flora und Fauna**

### 2.5.a Bestand Flora

Im direkten Umgriff der FNP-Änderung liegen Flächen für Landwirtschaft. Dies sind Äcker und artenarme intensiv genutzte Wirtschaftswiesen. Kraut- oder Altgrassäume sind nicht vorhanden. Auch die Flächen, die als Grünflächen in der 7. FNP-Änderung ausgewiesen wurden, sind noch nicht extensiviert worden. Auf dem Grundstück des bestehenden Anwesens im Westen gibt es ältere Obstbäume.

Es gibt gem. Biotopkartierung keine schützenswerten Bestände im Planungsumgriff (s. u.). Der Penzinger Seebach, liegt außerhalb des FNP-Änderungsumgriffes und ist ein ausgewiesenes Biotop, Nr. 1033.0.



**Biotopkartierung Bayern (Flachland)**

**Objektnr.: 7939-1033-00**

(Objektnr.: TK25 - Biotophauptnr. - Aktualisierungsnr.)

Bearbeiter/in: Hanak, Astrid

Datum: 06.09.2005

	X

Landkreis: Rosenheim  
 Kartenblätter TK25: X7939 Wasserburg a.Inn  
 Gemeinde(n): Babensham  
 Region(en): 18 Südostoberbayern  
 Naturraum: 03800 Inn-Chiemsee-Hügelland

Meereshöhe min. [m]:  
 Meereshöhe max. [m]:  
 Meereshöhe Ø [m]:  
 Breite Ø [m]:  
 Einzelflächenanzahl:  
 Fläche [ha]: 0,46

**Gesamtbestand:**

45% Feuchte und nasse Hochstaudenflur (planar bis montan)  
 28% Großröhricht  
 20% Landröhricht  
 5% Großseggenried außerhalb der Verlandungszone  
 2% Vegetationsfreie Wasserfläche (in nicht geschützten Gewässern)

**Schutz nach Art. 13d**

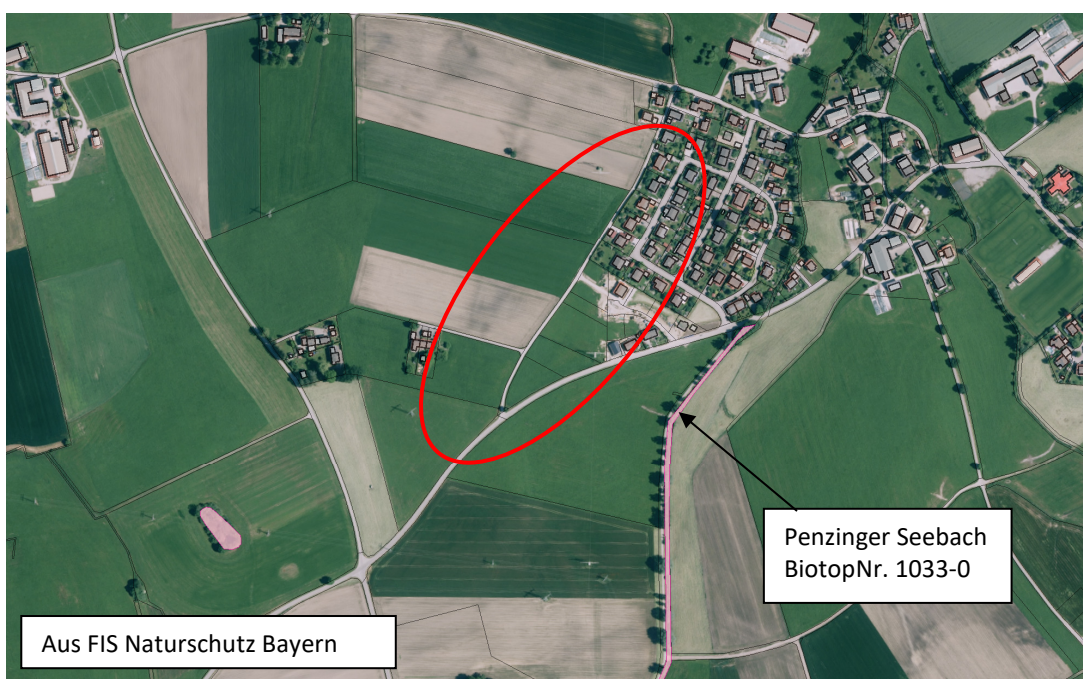
ja  
 ja  
 ja  
 ja  
 nein

**Status:** Biotopdaten sind vom LFU abgenommen

**Biotopbeschreibung:**

**Hochstaudensaum und Röhricht S Bärnham**

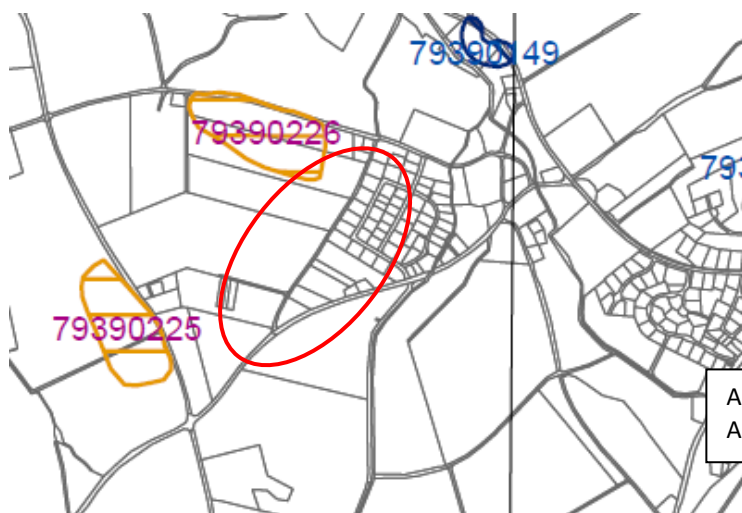
Fortsetzung des Grabens von Biotop 148.01 nach Nordens. Hochstaudenreicher Saum mit Schilfröhricht beidseitig eines Grabens mit vereinzelt Holzeln. Neben Schilf und Rohrglanz sind Sumpfschilf und Mädesüß dominant.



### Bestand Fauna

Gemäß Artenschutzkartierung gibt es im Nordwesten und Westen Flächen, auf denen die Feldgrille gefunden wurde. Die Darstellung ist jedoch nicht flächenscharf.

Aber durch die Rückstufung im nordwestl. Planungsbereich von WA (7. FNP-Änderung) in Fläche für Landwirtschaft, wird der Lebensraum der Feldgrille dort nicht beeinträchtigt.



Ausschnitt aus Top Karte Nr. 7939 mit Artenschutzkartierung Bayern (2008)

TK25 7939	OBN 0225	K F	ERFG	GK-RW 4518835	GK-HW 5327016
--------------	-------------	--------	------	------------------	------------------

Landkreis(e): Rosenheim  
 (Haupt-)Lebensraumtyp: Fettwiese /-weide  
 Objektbeschreibung: WIESENBEREICH SUEDOESTL. BERGHAM (AUSSCHNITT)  
 Merkmale: Rosenheim

ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
GRYLLUS CAMPESTRIS FELDGRILLE	3	3	2		AD	R	31.05.1998	SDS DETER.:Dürst Thomas

TK25 7939	OBN 0226	K F	ERFG	GK-RW 4519141	GK-HW 5327412
--------------	-------------	--------	------	------------------	------------------

Landkreis(e): Rosenheim  
 (Haupt-)Lebensraumtyp: Fettwiese /-weide  
 Objektbeschreibung: WIESENBEREICH ZW. BERGHAM UND BAERNHAM (AUSSCHNITT)  
 Merkmale: Rosenheim

ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
GRYLLUS CAMPESTRIS FELDGRILLE	3	3	2		AD	R	31.05.1998	SDS DETER.:Dürst Thomas

Die alten Obstbaumbestände haben sich seit 2008 (Zeitpunkt der Kartierung) weiter entwickelt. Es besteht die Möglichkeit, dass hier Quartiere für Fledermäuse entstanden sind.

#### 2.5.b Baubedingte Beeinträchtigung, Fauna

> Zerstörung von Habitaten der Feldgrille durch Baustelleneinrichtung und Bodenlager

#### 2.5.c Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, Flora

> Reduzierung von Vegetationsflächen



- > Beseitigung von wertvollen Gehölzbeständen
- > Im Zuge der 7. FNP-Änderung wurde im Bereich der kV Trasse (60 m breit) eine Grünfläche ausgewiesen. Damit wurde eine Extensivierung der hanglagigen Wiesen angestrebt. Diese Flächen können nun weiterhin als Fläche für Landwirtschaft intensiv genutzt werden.
- > Im Zuge der 7. FNP-Änderung wurde im Nordwesten eine breite Ortsrandeingrünung festgesetzt. Diese Flächen werden nun weiterhin als Fläche für Landwirtschaft intensiv genutzt und bleiben struktur- und artenarm.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, Fauna

- > Zerstörung von Fledermausquartieren

#### 2.5.d Maßnahmen zur Konfliktminderung, Flora

- >> Festsetzungen einer Ortsrandeingrünung, zur Strukturanreicherung des relativ artenarmen Gebietes
- >> Festlegung einer durchgängigen Grünfläche mit Auflagen zur Bepflanzung entlang der Bruckstraße
- >> Im B-Plan sind Festsetzungen zur Pflanzung von standortgerechten, heimischen Bäumen vorzunehmen

Maßnahmen zur Konfliktminderung, Fauna

- >> in der 13. FNP-Änderung wird der Obstbaumbestand als Lebensraum für verschiedenste Tierarten gesichert

#### **Bewertung Flora und Fauna: geringe Beeinträchtigung**

## 2.6 Landschaftsbild

### 2.6.a Bestand

In Bärnham liegen die älteren landwirtschaftlichen Anwesen im Mühlbachtal. Die jüngere Siedlungsentwicklung erfolgte dann an der zum Penzinger Seebach ausgerichteten Hangflanke in Richtung Süden. Mit der neuen FNP-Änderung wächst die Siedlung nach Westen. Dort liegen die offenen weitläufigen, nur leicht modellierten Moränenkuppen, landwirtschaftlich genutzt. Der Ortsteil Bärnham entwickelt sich damit insgesamt über drei verschiedene Landschaftseinheiten.

Der nach Süden weiterführende Talraum des Penzinger Baches ist unverbaut. Das Landschaftsbild wird stark beeinträchtigt durch die, in verschiedenste Richtungen verlaufenden Überlandleitungen.

### 2.6.b Baubedingte Beeinträchtigung

- > durch eine normale Bautätigkeit von Einfamilienhäusern wird das Landschaftsbild in einem nur geringen und tolerierbaren Umfang beeinträchtigt

### 2.6.c Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

- > der Anschluss von bestehenden Anwesen an neue Siedlungseinheiten wird u.a. auch in der Landesentwicklungsplanung gewünscht(s. Pt. 1.2). Dem wird mit der 13. FNP-Änderung Rechnung getragen. Allerdings schiebt sich die neue Bebauung sporenartig, nicht ortsabrundend, in die Landschaft hinein. Das wirkt sich negativ für das Landschaftsbild aus. Der Erhalt von landwirtschaftlichen Flächen inmitten der Wohnbebauung verstärkt den Eindruck, nicht zusammenhängende, sondern isolierte Flächen baulich zu entwickeln.

Es wird langfristig zu beachten sein, dass die weitere Siedlungsentwicklung Richtung Norden stattfinden wird.

2.6.d Maßnahmen zur Konfliktminderung

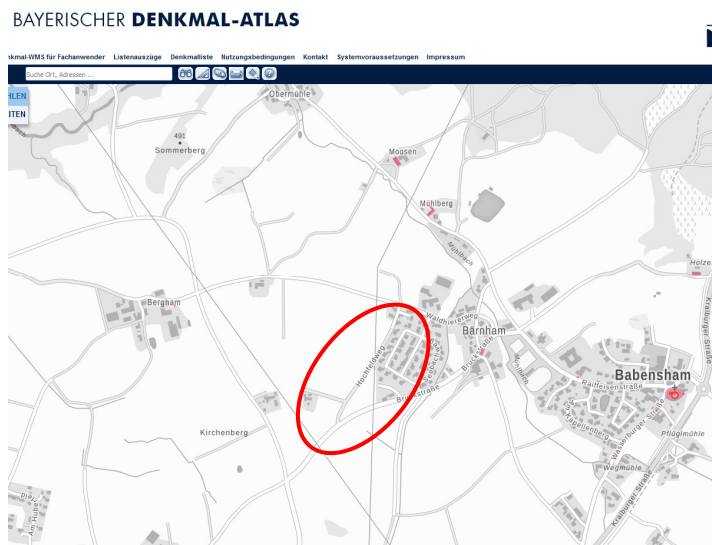
- >> Im B-Plan ist als Verbindung(selement) zwischen der bestehenden Siedlung vom Roßlandweg zum Hochfeldweg ein neuer Fußweg festzulegen
- >> Ortsrandeingrünungen werden als Einbindung in die Landschaft festgesetzt

**Bewertung Landschaftsbild: mäßiger Eingriff**

**2.7 Kultur- und Sachgüter**

2.7.a Bestand

Die geplante Nutzungsänderung findet auf landwirtschaftlicher Fläche statt. Im direkten Umfeld gab es bisher keine Bodenfunde oder denkmalgeschützte Gebäude.



2.7.b Baubedingte Beeinträchtigung

Mögliche, historisch wertvolle Funde sind trotzdem nicht auszuschließen und könnten zerstört werden

2.7.c Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

> nicht zu erwarten

2.7.d Maßnahmen zur Konfliktminderung

Im B-Plan ist darauf hinzuweisen, dass eventuell auftretende Bodenfunde einer Meldepflicht unterliegen

**Bewertung Kultur- und Sachgüter: kein Eingriff**

**3. Ermittlung der Ausgleichsflächen gemäß dem Leitfaden zur „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“**

3.1 Zusammenstellung und Bewertung der Schutzgüter im Einzelnen, gemäß Bestandsbewertung, s. Pt.2

Schutzgüter	Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild Kategorie I	Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild Kategorie II
Klima und Luft	X	
Mensch, Lärm und Erholung		X

Schutzgüter	Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild Kategorie I	Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild Kategorie II
Boden	X	
Wasser	X	
Arten und Lebensraum	X	X
Landschaftsbild:		X

>> Es handelt sich um ein Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, Kategorie I oberer Wert. Der Ausgleichsfaktor liegt bei 0,5. Der Ausgleichflächennachweis erfolgt im Zuge der B-Planung. Dabei sind konfliktmindernde Maßnahmen zu prüfen, festzulegen und der Faktor entsprechend anzupassen.

#### 4. **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Projektes, unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, gemäß Pt. 2b und c**

Nachfolgende Zusammenstellung zeigt auf, dass bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Konfliktminderung, in Folge der beabsichtigten 13. FNP-Änderung Naturhaushalt und Landschaftsbild insgesamt nur geringfügig beeinträchtigt werden.

Schutzgut	Baubedingte Beeinträchtigungen	Betriebsbedingte Beeinträchtigungen
Klima	keine	keine
Mensch / Lärm u. Erholung	mäßig	keine
Boden	mäßig	gering
Oberflächenwasser / Grundwasser	gering	gering
Fauna und Flora	gering	gering
Landschaftsbild	gering	mäßig
Kultur- und Sachgüter	keine	keine

#### 5. **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Projektes**

Der Umweltzustand würde sich durch die anhaltende landwirtschaftliche Nutzung im Planungsgebiet nicht verbessern. Die Belastung des Grund- und Oberflächenwassers durch den Düngereintrag bleibt bestehen und wirkt sich zunehmend negativer aus. Eine Aufwertung mit neu herzustellenden ökologisch wirksamen Kleinstrukturen ist nicht durchsetzbar.

#### 6. **Alternativen oder andere Lösungsmöglichkeiten**

Eine Alternative wurde mit der 7. FNP-Änderung entwickelt. Der Ortsteil hätte sich dabei kompakter entwickelt. Im Gegensatz zu dem hier untersuchten Planungsumgriff, sind die Flächen aber dort nicht mehr verfügbar. Die Nachfrage nach Bauland ist weiterhin anhaltend, Lage und Anbindung von Bärnham ist attraktiv. Daher

möchte die Gemeinde mit vorliegender 13. FNP-Änderung die Möglichkeit für neue Baulandausweisungen vorbereiten.

## **7. Vorschläge für das Monitoring**

Maßnahmen für ein Monitoring sind im Rahmen des B-Planes zu entwickeln und festzuschreiben.

## **8. Zusammenfassung**

Nach vorangegangener Untersuchung kann festgestellt werden, dass die 13. FNP-Änderung eine mäßige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge hat. Dies kann jedoch durch umfassende, grünordnerische Festsetzungen im B-Plan, insbesondere bei der Ortsrandeingrünung berücksichtigt und weitgehend kompensiert werden. Übrige Schutzgüter werden gering bis gar nicht beeinträchtigt.

Entwurf

Moosach 18. Okt. 2018,

erg. 25.04.2019

REGINE MÜLLER Dipl.Ing (FH)

LANDSCHAFTSARCHITEKTIN