# Gemeinde Winkelhaid



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 30 "Röstauen"

OT Winkelhaid Begründung

Entwurf –29.06.2016



Großweidenmühlstr. 28 a-b 90419 Nürnberg Tel. 0911-310427-10 Fax 0911-310427-61 www.grosser-seeger.de

# **I**NHALT

I.	Beg	ründung	4
	1.	Planungsanlass und Verfahren	4
	2.	Räumlicher Geltungsbereich	4
	3.	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	5
	4.	Darstellungen im Flächennutzungsplan	6
	5.	Zu Grunde liegende Fachgesetze und Fachplanungen	7
	6.	Bestandsbeschreibung, bestehendes Baurecht	8
	7.	Erschließung	9
	8.	Plankonzept	10
	9.	Festsetzungen	10
	10.	Altablagerungen und Altstandorte	13
	11.	Funde und Bodendenkmäler	13
	12.	Eingriffsregelung	13
	13.	Prüfung artenschutzrechtlicher Belange	13
Р	flanz	zempfehlung für standortgerechte Gehölzarten	15
II.	Um	weltbericht	16
	1.	Einleitung	16
	2.	Kurzdarstellung der Planung	16
	3. Ken	Beschreibung der angewandten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten s ntnislücken bei der Zusammenstellung der Informationen	
	4. des	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Zumweltschutzes	
	5.	Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Bewertung der Umweltauswirkungen	18
	6.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	23
	7.	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete	23
	8.	Überwachung/Monitoring	24
	9.	Zusammenfassung	25

Seite 4 Entwurf

## I. BEGRÜNDUNG

# 1. Planungsanlass und Verfahren

Die Gemeinde Winkelhaid hat die Absicht, die Auen des Röstbaches, die sich zum großen Teil im Privateigentum befinden und als Gärten oder landwirtschaftlich genutzt werden, auch weiterhin als Grünflächen bzw. Flächen für die Landwirtschaft zu sichern und langfristig vor einer Bebauung freizuhalten. Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan ist daher die planungsrechtliche Sicherung der im genehmigten Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Winkelhaid dargestellten Grünflächen im Bereich der Röstauen. Dieses Ziel entspricht zudem den Inhalten des Gewässerentwicklungskonzeptes von 2015.

Der Gemeinderat hat daher am 19.05.2015 die Aufstellung des Bebauungsplans "Röstauen" beschlossen. Im Laufe der Planerstellung hat sich gezeigt, dass auch die planungsrechtliche Sicherung der auennahen Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft östlich des Weihers am Rathaus, im Ortsteil Richthausen, erforderlich ist. Der Aufstellungsbeschluss wurde daher geändert und am 24.11.2015 erneut gefasst. Der geänderte Aufstellungsbeschluss wurde am 26.11.2015 bekannt gemacht. Da neben der Festsetzung von Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft auch bauliche Nutzungen (Verkehrsflächen sowie Nebenanlagen) festgesetzt werden, wurde die erneute Änderung des Aufstellungsbeschlusses erforderlich. Es ist nunmehr für den Geltungsbereich ein Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan nach §§ 8ff BauGB aufzustellen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 28.06.2016 erneut geändert und am ........ öffentlich bekannt gemacht.

Für den Bereich der Röstauen sind im Flächennutzungsplan und dem Gewässerentwicklungskonzept Retentions- und Renaturierungsmaßnahmen vorgesehen, um die Funktionalität und den Hochwasserschutz des Gewässers zu sichern. Teilbereiche des Gebietes liegen in der Trinkwasserschutzzone II (Engeres Schutzgebiet) und III (Weiteres Schutzgebiet).

Mit dem Instrument des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan soll die Planungsabsicht der Gemeinde nun gesichert und naturschutzfachliche und wasserwirtschaftliche Ziele umgesetzt werden.

## 2. Räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet befindet sich in Winkelhaid, OT Winkelhaid und OT Richthausen und besteht aus drei Geltungsbereichen.

Die ersten beiden Geltungsbereiche liegen westlich der Penzenhofener Straße und werden folgendermaßen begrenzt:

- Im Norden durch die Wohnbebauung entlang der Hauptstraße
- Im Süden durch die Wohnbebauung entlang der Bachstraße bzw. der Jahnstraße
- Im Westen durch den weiteren Verlauf des Röstbaches im planungsrechtlichen Außenbereich, sowie land- und forstwirtschaftlichen Flächen
- Im Osten durch die Penzenhofener Straße.

Die westliche und der mittlere Geltungsbereich werden getrennt durch die Feuchter Straße mit angrenzender Wohnbebauung.

Der dritte Geltungsbereich befindet sich östlich der Penzenhofener Straße und wird begrenzt:

- im Norden durch die Bebauung an der Richthausener Straße
- im Osten durch landwirtschaftliche Flächen bzw. den weiteren Verlauf des Röstbaches im planungsrechtlichen Außenbereich,

- im Süden durch die Bebauung der Brunngasse sowie den Bauhof und

- im Westen durch die Brunngasse und die Feuerwehr

Das Planungsgebiet ist ca. 3,1 ha groß und umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Winkelhaid:

4/2 (tlw.), 8 (tlw.), 42/4 (tlw.), 61 (tlw.), 61/2 (tlw), 61/3, 62 (tlw.), 63/1 (tlw.), 65 (tlw.), 65/2, 66, 68 (tlw.), 70 (tlw.), 415, 415/6 (tlw.), 465, 470/2 (tlw.), 471 (tlw.), 471/1 (tlw.), 471/3 (tlw.), 471/4 (tlw.), 472 (tlw.), 473/3, 474/6 (tlw.), 474/7, 474/9 (tlw.), 457, 475/2 (tlw.), 475/4 (tlw.), 476 (tlw.), 476/1 (tlw.), 477/4 (tlw.), 477/5 (tlw.), 477/18 (tlw.) und 617/2.

Der exakte Zuschnitt des Geltungsbereichs ergibt sich aus den zeichnerischen Festsetzungen.

Der Röstbach ist innerhalb des überplanten Bereiches nicht eigens als Gewässerparzelle ausgemarkt. Nach Art. 6 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) gilt hier, dass ein fließendes Gewässer Bestandteil der Ufergrundstücke ist, soweit es kein selbstständiges Grundstück bildet.

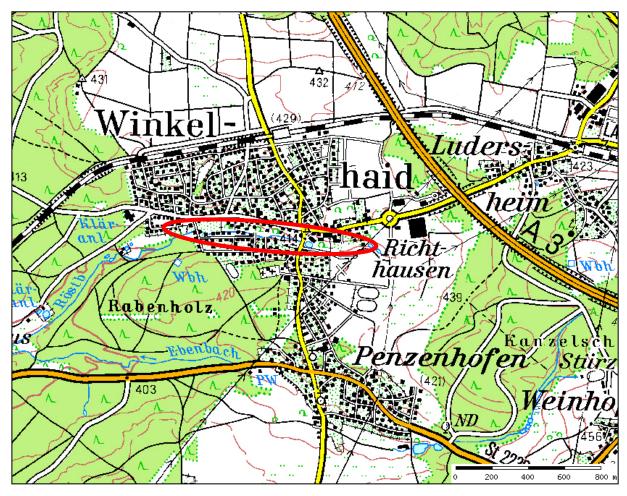


Abbildung 1: Lage im Raum (Kartengrundlage TK 50, © Bayerische Vermessungsverwaltung) mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs des Bebauungplanes

# 3. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Winkelhaid zählt zum Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Nürnberg/ Fürth/Erlangen, weist aber keine besondere landesplanerische Zuweisung im System der Zentralen Orte auf.

Seite 6 Entwurf

Grundsatz 7.2.5 des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) gibt vor, dass Risiken durch Hochwasser soweit als möglich verringert werden sollen. Hierzu sollen insbesondere die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert, Rückhalteräume an Gewässern freigehalten sowie Siedlungen vor einem hundertjährlichen Hochwasser geschützt werden.

Der Regionalplan Region Nürnberg (Region 7) enthält zum Wasserhaushalt bzw. Hochwasserschutz Aussagen im Hinblick auf die Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Gewässerläufe und Talräume und die Durchgängigkeit der Fließgewässer (2.1.2.4), Standortsicherung von Maßnahmen zur Sicherung und Wiederherstellung der natürlichen Rückhaltung von Hochwasser und Hochwasserrückhaltebecken (2.2.2) sowie zur Freihaltung der Überschwemmungsbereiche von konkurrierenden Nutzungen (2.5.4).

Der Regionalplan enthält zudem das festgesetzte Wasserschutzgebiet für Grundwasser im Gemeindegebiet der Gemeinde Winkelhaid (Begründungskarte 7).

# 4. Darstellungen im Flächennutzungsplan



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Winkelhaid im Bereich der Röstauen zwischen Feuchter Straße und Mooswiese in den Ortsteilen Winkelhaid und Richthausen (Geltungsbereiche des BP rot gestrichelt umrandet)

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Winkelhaid sind die Geltungsbereiche als Flächen für die Landwirtschaft (Dauergrünland), Wasserfläche (Röstbach), Fläche für Wald dargestellt. Ferner ist ein Spielplatz mit Symbol gekennzeichnet sowie die Verläufe von Verund Entsorgungsleitungen nachrichtlich dargestellt. Nachrichtlich übernommen sind auch die Wasserschutzgebiete. Östlich der Penzenhofer Straße ist der Geltungsbereich darüber hinaus mit einer Signatur für die Renaturierung von Bächen III. Ordnung: Schaffung von Pufferstreifen, Bepflanzung, naturnahe Ufergestaltung überlagert.

Im Norden und Süden sind Wohn- und gemischte Bauflächen dargestellt, im Westen und Osten der weitere Verlauf des Röstbaches als Wasserfläche sowie Flächen für Landwirtschaft und Wald.

Die Festsetzung von Grün- und Wasserflächen bzw. Flächen für Landwirtschaft und Wald im Bebauungsplan entspricht somit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

# 5. Zu Grunde liegende Fachgesetze und Fachplanungen

# Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Gemäß § 3 WHG ist der Röstbach ein oberirdisches Gewässer. Damit unterliegt er den einschlägigen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes sowie des bayerischen Wassergesetzes. Da der Röstbach kein Gewässer I. oder II. Ordnung ist, ist er gemäß WHG folglich ein Gewässer III. Ordnung¹. Somit liegt gemäß Art. 22 Abs. 1 BayWG die Unterhaltungslast bei der Kommune. Unabhängig von den Regelungen dieses Bebauungsplanes haben gemäß Art. 25 BayWG Eigentümer des Gewässers und auch Anlieger die zur Unterhaltung erforderlichen Arbeiten und Maßnahmen am Gewässer und auf den Ufergrundstücken zu dulden. Gleichzeitig haben sie alles zu unterlassen, was die Sicherheit und den Schutz der Ufer gefährdet oder die Unterhaltung unmöglich macht oder wesentlich erschweren würde.

Zur Gewässerunterhaltung gehören nach § 39 WHG u.a. bereits:

- die Erhaltung des Gewässerbettes, auch zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses,
- die Erhaltung der Ufer, insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation, sowie die Freihaltung der Ufer für den Wasserabfluss,
- die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers insbesondere als Lebensraum von wild lebenden Tieren und Pflanzen

## Gewässerentwicklungskonzept

Das Gewässerentwicklungskonzept der Gemeinde Winkelhaid (TEAM 4, Stand: September 2015) hat die Bestandssituation der Gewässer III. Ordnung und somit auch des Röstbaches aufgenommen und bewertet. Es enthält konzeptionelle Vorschläge zu Maßnahmen einer naturnahen Entwicklung der Gewässer, das die Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) aufgreift.

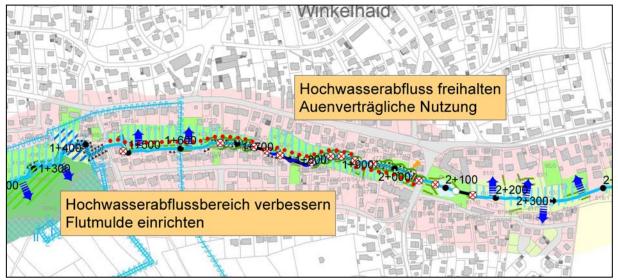


Abbildung 3: Gewässerentwicklungskonzept der Gemeinde Winkelhaid (Anlage 4, Blatt 2, TEAM 4, Stand: September 2015), Ausschnitt im Bereich der Geltungsbereiche des Bebauungsplanes "Röstauen"

siehe Gewässerkarte Lkr. Nürnberger Land: https://www.regierung.mittelfranken.bayern.de/aufg\_abt/abt5/go-lau-v1.pdf

Seite 8 Entwur

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird eine Beeinträchtigung der naturnahen Entwicklung des Röstbaches festgestellt und durch folgende Tatbestandsmerkmale begründet:

- Uferbefestigung in Teilbereichen
- Sohlverbau in Teilbereichen
- Einleitung aus Drainage

Durch verschiedene Vorschläge zu Maßnahmen der Gestaltung, Entwicklung und Unterhaltung kann die Gewässerentwicklung langfristig verbessert werden. Dazu zählen im Einzelnen:

- die Gestaltung und Entwicklung eines natürlichen Gewässerlaufes
- das Freihalten von Durchlässen/Verrohrungen
- die naturnahe Ufer- und Sohlgestaltung
- Zugänge zu Bächen
- Verbesserung der Gewässerstruktur durch Eigendynamik (Zulassung Gewässerlaufund Geschiebeverlagerung, Rückbau Ufersicherung, Schaffung von mind. 5 m breiten Pufferstreifen)
- Auenmodellierung/Freihaltung der Aue

Diese Maßnahmen sind als Empfehlungen zu verstehen. Eine konkrete Umsetzung durch die Gemeinde lässt sich daraus nicht ableiten. Während einzelne Maßnahmen kurzfristig und ohne viel Aufwand möglich sind, sind andere Maßnahmen als langfristige Aufgabe zu verstehen.

# Wasserschutzgebiet Winkelhaid

Teilbereiche des Geltungsbereiches liegen im Wasserschutzgebiet WInkelhaid (Gebietsnummer 2210663300154, in Kraft getreten durch Bekanntmachung am 31.05.1985), insbesondere in der Trinkwasserschutzzone II (Engeres Schutzgebiet) und III (Weiteres Schutzgebiet). Im Bereich der Schutzzonen sind die Vorgaben der Rechtsverordnung über das Trinkwasserschutzgebiet zu beachten.

# 6. Bestandsbeschreibung, bestehendes Baurecht

Der Röstbach verläuft im Siedlungsgebiet nahezu ausschließlich durch private Grundstücke, welche häufig bis zur Böschungskante als Garten, Rasen oder Wiese genutzt werden. Nur in einigen Teilbereichen ist der Bach einseitig mit Gehölzen bestanden, bei denen es sich aber nur zum Teil um standortgerechte Gehölze handelt.

Das Gewässerbett ist im Siedlungsbereich durchgehend gefasst. Die Sohlbefestigung besteht aus Steinsatz und Beton. Der Uferverbau besteht weitgehend aus Stein- oder Betonblöcken. Teilweise wurden die Uferbefestigungen aber auch durch die Eigentümer selbst durchgeführt. Hier finden sich Sichtschutzwände aus Holz, Folien und Steinmauern und sogar Abdeckungen mit Metallgittern. Auf zwei Teilstücken ist der Bach verrohrt.

Generell stellt sich der Röstbach im Siedlungsbereich von Winkelhaid als stark verändertes, naturfernes Gewässer dar. Die intensive Fassung des Gewässerbettes als Kasten- oder Trapezprofil schränkt die ökologische Funktion des Uferbereiches als Verbindung von Land- und Wasserlebensraum stark ein.

Im Geltungsbereich findet sich derzeit eine Vielzahl kleinerer Nebengebäude. Sofern diese zulässigerweise errichtet wurden, besteht Bestandsschutz.





Abbildung 4: Bestandssituation des Röstbaches im Geltungsbereich (eigene Aufnahmen, 19.01.2015)

Planungsrechtlich ist der mittlere Geltungsbereich dem bauplanungsrechtlichen Innenbereich zuzuordnen; die Zulässigkeit von Vorhaben richtet sich hier nach § 34 BauGB. Bei einer Beurteilung nach § 34 BauGB ist neben Art und Maß der baulichen Nutzung auch die überbaubare Grundstücksfläche zu berücksichtigen. Aus der Umgebung ergibt sich im westlichen Bereich eine Bebauung in erster Reihe, die dann im Verlauf nach Osten zu einer Bebauung in zweiter Reihe übergeht (etwa ab Anwesen Hauptstraße 17). Die rückwärtige Baugrenze orientiert sich dabei sachgemäß entlang von Hauptgebäuden, nicht von Garagen und sonstigen Nebengebäuden. So ist auch die Halle auf Flst. Nr. 475 (Hauptstraße 29) nicht zur Beurteilung heranzuziehen. Die beiden Gebäude auf Flst. Nr. 474/8 und 475/2 (Hauptstraße 31a, 23a) sind als "Ausreißer" zu betrachten, da sie nicht über ein ausreichendes städtebauliches Gewicht verfügen, um den Maßstab zur Beurteilung zu bilden. Der Geltungsbereich orientiert sich dennoch an dieser Linie, bzw. liegt im Westen auch deutlich südlich, um eine Bebauung in 2. Reihe durchgängig zu ermöglichen.

Die Geltungsbereiche westlich der Feuchter Straße sowie östlich des Bauhofes sind derzeit weitgehend dem planungsrechtlichen Außenbereich zuzuordnen. Vorhaben sind hier nach § 35 BauGB zu beurteilen.

An den Bebauungsplan "Röstauen" grenzt im Südwesten im Umgriff Feuchter Straße und Bachstraße der Bebauungsplan Nr. 1 "Zipfelholz". Eine weitere Bauleitplanung im Osten bei der Ortsmitte wurde nicht weiter verfolgt. In dieser Planung lagen auch die Teilbereiche der Flst. Nr. 477/4 und 477/10, die nun im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Röstauen" aufgenommen sind.

## 7. Erschließung

Den Geltungsbereich queren drei Fußwege in Nord-Süd-Richtung: der Fußweg in Verlängerung des Wiesenweges, der Kirchenweg sowie der Richthausener Kirchenweg.

Der öffentliche Spielplatz wird über den Fußweg in Verlängerung des Wiesenweges erschlossen. Die privaten Grünflächen sind, sofern sie nicht an öffentlichem Verkehrsflächen liegen (Flst. Nr. 474/6, 61/2, 62, 617/2) nur über die Bebauung in erster bzw. zweiter Reihe erschlossen.

Im Geltungsbereich verlaufen Freileitungen der Main-Donau-Netzgesellschaft mbH sowie der TenneT TSO GmbH. Die Leitungen sowie deren Baubeschränkungsbereiche sind nachrichtlich in den Plan aufgenommen. Bauliche Anlagen sowie Geländeveränderungen sind innerSeite 10 Entwurf

halb der Baubeschränkungsbereiche nur in Abstimmung mit den Leitungsträgern zulässig. Im Baubeschränkungsbereich der TenneT TSO GmbH sind darüber hinaus Gehölze nur mit einer Wuchshöhe von 3,0 m zulässig. Für die Leitungstrasse der Main-Donau-Netzgesellschaft mbH besteht ein Bewuchsbeschränkungsbereich von beidseitig 20,00 m ab Leitungsachse. Innerhalb dieses Bereiches dürfen nur Gehölze mit einer max. Wuchshöhe von 4,5 m gepflanzt werden.

In der Aue verlaufen auch der Abwasserkanal und eine Trinkwasserleitung. Im Bereich des Spielplatzes befindet sich zudem eine Regenrückstaueinrichtung. Deren Verlauf bzw. Standort sind nachrichtlich in den Plan aufgenommen. Bei Baumpflanzungen ist ein Abstand von mindestens 2,50 m zu den Leitungen hineinzuhalten.

## 8. Plankonzept

Entsprechend des Planungszieles sollen die im genehmigten Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Winkelhaid dargestellten Grünflächen im Bereich der Röstauen planungsrechtlich gesichert werden.

## 9. Festsetzungen

Es werden öffentliche und private Grünflächen, Wasserflächen mit dem Uferrandstreifen, sowie Verkehrsflächen festgesetzt. Im Westen werden zudem Flächen für Wald, im Westen und im Osten zudem Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt.

#### Private Grünfläche

Zulässig sind weitgehend alle bisher zulässigen Nutzungen, wie Gärten, Freizeitnutzung, Spielgeräte und dergleichen.

Einfriedungen sind hier, außerhalb des Uferrandstreifens, als sockellose Grundstückseinfriedungen oder Hecken aus standortgerechten Laubgehölzen zulässig. Zaunsockel und Mauern behindern die Wanderungen von Kleintieren (u.a. auch Amphibien) und werden daher ausgeschlossen.

Geregelt wird durch die Festsetzung von privaten Grünflächen zudem die Zulässigkeit baulicher Anlagen im Sinne des § 14 BauNVO. Diese sind hier nur bis zu einer GRZ von 0,07 zulässig, maximal jedoch bis zu 45 m² je Grundstück. Die für die Berechnung der GRZ zugrunde liegende Grundstücksfläche entspricht der im Bebauungsplan festgesetzten privaten Grünfläche des jeweiligen Grundstückes.

Dabei soll den unterschiedlichen Grundstückszuschnitten Rechnung getragen werden. Grundstücke, die nur zum geringen Teil mit privaten Grünflächen überplant sind, können dann zwar nur Nebengebäude in geringem Umfang errichten, der größere Grundstücksanteil liegt dann jedoch im unbeplanten Innenbereich und ist daher ohnehin bebaubar. Bei Grundstücken mit großen Anteil an privaten Grünflächen dürfen gemäß der Festsetzung auch größere Nebengebäude errichtet werden, wobei die Obergrenze jedoch bei 45 m² je Grundstück liegt, um die Planungsziele zu wahren.

Damit kann ein offener und unverbauter Charakter der Aue sowie die Freihaltung des Zugangs zum Gewässer erreicht werden.

Hauptgebäude sind entsprechend der bestehenden planungsrechtlichen Einschätzung auch weiterhin unzulässig innerhalb des Geltungsbereiches. Ausnahmen werden hier jedoch für Terrassen bis zu einer Tiefe von 4 m gewährt, sofern diese an Wohngebäude angebaut sind. Dieser Fall ist dann relevant, wenn Wohngebäude zwar außerhalb des Geltungsbereiches

Seite 11

errichtet werden, diese aber an oder nahe an die Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Röstauen" reichen.

## Öffentliche Grünfläche

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" soll die Möglichkeit eröffnet werden, im Rahmen eventueller Umbauten auch ein Spiel- und Freizeiterleben zu schaffen, welches das Fließgewässer mit einbezieht (Wasserspielplatz, Erlebnispfad). Die Festsetzung der Zulässigkeit "standortgebundener baulicher und sonstiger Anlagen" trägt dem Rechnung. Gleichwohl sollte die künftige Gestaltung möglichst naturnah erfolgen unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften.

## Fläche für die Landwirtschaft

Im östlichen und westlichen Bereich werden Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt. Hier sollen jedoch privilegierte Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB auch weiterhin zulässig sein, jedoch nicht innerhalb des Gewässerrandstreifens. Dadurch soll benachbart ansässigen, landwirtschaftlichen Betrieben die Errichtung hofnaher Einrichtungen ermöglicht bleiben.

## Gewässer / Wasserfläche

Die Festsetzung der Wasserflächen richtet sich nach der digitalen Flurkarte. Der Bachverlauf wurde seinerzeit vom Vermessungsamt vor Ort aufgenommen. Der Verlauf des Gewässers wird festgesetzt.

Lediglich im westlichen Bereich (Flst. Nr. 465) wird eine geplante Veränderung des Gewässerlaufes festgesetzt. Die rechtwinklig abknickende Engstelle des Röstbaches soll hier aufgelassen und ein naturnaher Verlauf des Gewässers modelliert und dem Gewässer mehr Raum zum Ausufern gegeben werden.





Abbildung 5: Bestandssituation bei dem zu verändernden Abschnitt des Röstbaches im Westen (eigene Aufnahmen, 19.01.2015)

Zum Schutz der Wasserqualität, insbesondere in Hinsicht auf die Lage des Geltungsbereiches in den Trinkwasserschutzzonen II (Engeres Schutzgebiet) und III (Weiteres Schutzgebiet), ist die Einleitung von belastetem Oberflächenwasser und Grauwasser in den Röstbach unzulässig.

Zur Verbesserung des Wasserabflusses und zur naturnahen Entwicklung des Röstbaches sind Einbauten im Abflussbereich des Gewässers sowie Einschränkungen des Abflussquerschnittes unzulässig. Soweit dies technisch und hydraulisch möglich ist, können vorhandene Sohl- und Uferverbaue zurückgebaut werden. Die einschlägigen Regelungen des Wasserrechtes bleiben hier ohnehin unberührt.

Seite 12 Entwurf

## Uferrandstreifen

Entlang des Röstbaches werden "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt. Dieser Bereich soll sich als Uferrandstreifen entwickeln und somit zu einer naturnahen Gewässerentwicklung beitragen. In § 38 WHG wird als Vorgabe für die Breite eines Gewässerrandstreifens im planungsrechtlichen Außenbereich eine Breite von jeweils 5 m zur Böschungsoberkante bzw. Linie des Mittelwasserstandes genannt. Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind Gewässerrandstreifen mit einer angemessenen Breite festzusetzen. Das Bayerische Wassergesetz (BayWG) trifft hiervon in Art. 21 aber abweichende Regelungen und macht hinsichtlich der Festsetzung von Gewässerrandstreifen bei Gewässern III. Ordnung eine Kann-Bestimmung unter der zusätzlichen Voraussetzung, dass die Erreichung der Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 WHG gefährdet ist. Die Gemeinde Winkelhaid erachtet angesichts der geringen Gewässerbreite und der geringen Wasserführung bzw. der geringen Abflüsse eine Breite des Gewässerrandstreifens von 2 m beidseits des Gewässers für ausreichend. Vereinfachend wurde hier von den in der Flurkarte eingetragenen Grenzen des Röstbaches ausgegangen. Im Westen wurde die Breite des Gewässerrandstreifens aber sogar auf 10 m (teils auch darüber) erhöht, um der freien Gewässerentwicklung hier mehr Raum zu geben.

Der Uferrandstreifen dient insbesondere der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung und damit dem Hochwasserschutz, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Der Schutz und die Freihaltung des Uferrandstreifens sind zudem im Gewässerentwicklungskonzept als Maßnahme zur natürlichen Entwicklung des Röstbaches vorgesehen.

Gärtnerische Nutzungen sind zur Vermeidung möglicher Schadstoffeinträge im Bereich des Uferrandstreifens ausgeschlossen, davon ausgenommen sind Pflegemaßnahmen. Zudem ist die Anpflanzung weiterer Gehölze nicht erwünscht, um eine weitere Beschattung des Talraumes zu vermeiden und lichtbedürftige Arten (z.B. Libellen) zu begünstigen. Zulässig wäre hier aber die Entwicklung von Hochstaudensäumen feuchter Standorte zur Ufersicherung und mit Pufferfunktion gegen möglichen Schadstoffeintrag. Punktuelle Entwicklungen von Gewässerbegleitgehölz (z.B. Schwarz-Erlen) durch natürliche Ansamung können aber geduldet werden.

Als gärtnerische Nutzung zählt insbesondere die intensive Nutzung dieser Bereiche. Auch die Errichtung von Nebenanlagen zur Freizeitgestaltung (z.B. Spielgeräte wie Sandkasten, Schaukel etc.) ist hier ausgeschlossen (siehe unten). Durch das Unterlassen einer regelmäßigen Mahd stellt sich mit der Zeit automatisch die gewünschte Hochstaudenflur entlang des Fließgewässers ein. Idealerweise sollte hier nicht mehr als ein- oder zweimal jährlich gemäht werden, womit auch Gehölzsukzession unterbunden werden kann. Je nach Aufwuchs kann eine Mahd aber auch öfter durchgeführt werden, beispielsweise bei starkem Aufwuchs oder zur Bekämpfung unerwünschter Neophyten. Durch unterschiedliche Mahdzeitpunkte und -häufigkeiten stellt sich entlang des Gewässers dann eine strukturreiche Vegetation ein.

Einfriedungen sind ebenfalls unzulässig, um zum einen Wandermöglichkeiten für Tiere zu ermöglichen, zum anderen um Abflusshindernisse zu vermeiden. In diesem Zusammenhang ist auch die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern oder die fortgeschwemmt werden können (wie z.B. Holzstapel) unzulässig. Die Errichtung baulicher und sonstiger Anlagen, z.B. zur Freizeitgestaltung, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, sind ebenfalls im Bereich des Uferrandstreifens unzulässig. Hierdurch soll ebenfalls der ungestörte Wasserabfluss sowie der Hochwasserschutz gewährleistet werden. Andernfalls wäre zu befürchten, dass es durch Verklausungen zu Wasserrückstau und Überflutungen kommt, was hier besonders fatal wäre, da Bebauung bis nahe an das Gewässer reicht.

## Verkehrsflächen

Die innerhalb des Geltungsbereiches bestehenden Verkehrsflächen (Fußwege, Parkplatz) werden alle in ihrem Bestand und entsprechend ihrer vorhandenen Zweckbestimmung festgesetzt.

# 10. Altablagerungen und Altstandorte

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und im näheren Umfeld sind keine Altablagerungen und Altstandorte, schädliche Bodenveränderungen oder Grundwasserverunreinigungen bekannt.

#### 11. Funde und Bodendenkmäler

Im Planungsgebiet bestehen keine Bau- und Kulturdenkmäler oder sind Bodendenkmäler und archäologische Funde bekannt.

Da sich im Nahbereich mehrere seit längerem bekannte Bodendenkmäler befinden, kann das Vorkommen von archäologischen Spuren oder Überresten im Planungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Bei Erdbauarbeiten können daher grundsätzlich jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach Art. 8 DSchG umgehend dem bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Bodendenkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Nürnberger Land zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Ein entsprechender Hinweis wurde daher auf dem Planblatt angebracht.

Die Anzeige des Baubeginns an die Dienststelle in Nürnberg ist wenigstens 2 Wochen vor Aufnahme der ersten Erdarbeiten erforderlich, damit diese und die hierbei anfallenden Bodenaufschlüsse durch einen Mitarbeiter oder Beauftragten in Augenschein genommen und Maßnahmen zur Sicherung und Dokumentation ggf. anfallender Funde oder Befunde frühzeitig veranlasst werden können.

## 12. Eingriffsregelung

Da durch den Bebauungsplan der bisherige Zulässigkeitsmaßstab für bauliche Anlagen nicht verändert wird und zudem grünordnerische Festsetzungen zur Verbesserung des Naturhaushaltes getroffen werden, ergibt sich kein Ausgleichserfordernis.

## 13. Prüfung artenschutzrechtlicher Belange

Unabhängig von der Anwendung der Eingriffsregelung sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG in Zusammenhang mit den europarechtlichen Vorschriften (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie) bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Es wurde geprüft, ob durch den Bebauungsplan eventuell Auswirkungen auf geschützte Arten zu erwarten sind, was entsprechende Verbotstatbestände nach sich ziehen könnte.

Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es Lebensräume verschiedener Artengruppen für die das spezielle Artenschutzrecht gilt. So befinden sich dort insbesondere Fortpflanzungsstätten (Nester bzw. Quartiere) und Nahrungshabitate von europäischen Vogelarten (ge-

Seite 14 Entwurf

bäude- und gehölzbrütende Arten) sowie von Fledermäusen. Die Planung hat auf diese Arten aber keine direkten Auswirkungen.

Von den anderen planungsrelevanten Arten aus den Gruppen, wie z.B. Reptilien, Amphibien oder Wirbellose, sind derzeit keine Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches bekannt und auch nicht zu erwarten. So ist der Röstbach z.B. für die Bachmuschel (*Unio crassus*) nicht geeignet.

Unabhängig davon verbessern bzw. erhalten die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes die Lebensraumbedingungen für bestimmte Arten sogar. Naturnahe Fließgewässer zeichnen sich z.B. durch eine höhere Artenvielfalt aus, was mittelbar auch Vogeloder Fledermausarten zugutekommt, die dort bessere Jagdbedingungen auf Insekten vorfinden.

Derzeit ist nicht erkennbar, dass durch den Bebauungsplan artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Das spezielle Artenschutzrecht gilt aber unmittelbar und so müssen die einschlägigen Bestimmungen auch auf Vorhabensebene (z.B. bei der Entfernung von Bäumen oder Sträuchern) beachtet werden.

## PFLANZEMPFEHLUNG FÜR STANDORTGERECHTE GEHÖLZARTEN

Großkronige Laubbäume

Acer platanoides Spitz-Ahorn
Alnus glutinosa Schwarz-Erle
Betula pendula Hänge-Birke
Fraxinus excelsior Esche
Quercus robur Stiel-Eiche
Salix alba Silber-Weide

Klein- und mittelkronige Laubbäume

Acer campestre
Carpinus betulus
Prunus avium
Prunus padus
Prunus padus
Salix caprea
Salix fragilis
Feld-Ahorn
Hainbuche
Vogel-Kirsche
Trauben-Kirsche
Sal-Weide
Rruch Weide

Salix fragilis
Salix x rubens
Sorbus aucuparia
Bruch-Weide
Hohe Weide
Eberesche

Sträucher

Acer campestre Feld-Ahorn
Corylus avellana Haselnuss
Frangula alnus Faulbaum
Salix cinerea Grau-Weide

Sambucus nigra Schwarzer Holunder
Viburnum opulus Gewöhnlicher Schneeball

# Folgende Qualitäten und Mindestgrößen werden empfohlen:

Mindestgrößen und Qualitäten

Güteklasse A, B Deutscher Baumschulen

#### Bäume/Hochstämme

mindestens 3 x verpflanzt mit Ballen Stammumfang 16-18

#### Sträucher

Höhe 60-100/100-150 cm, 2 x verpflanzt, 1 Stück pro 1,5 m<sup>2</sup>

Seite 16 Entwurf

# II. UMWELTBERICHT

#### 1. EINLEITUNG

In § 2 Abs. 4 BauGB ist festgelegt, wie die Belange des Umweltschutzes in der Bauleitplanung berücksichtigt werden sollen. Um die sachgerechte Behandlung der Umweltbelange zu erleichtern, wird grundsätzlich für alle Bauleitplanverfahren, die im Regelverfahren aufgestellt werden, eine Umweltprüfung durchgeführt. Im Rahmen dieser Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft, die biologische Vielfalt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Dabei sind sowohl negative als auch positive Auswirkungen zu ermitteln und zu prüfen.

#### 2. KURZDARSTELLUNG DER PLANUNG

Der Bebauungsplan hat zum Ziel, die Auen des Röstbaches dauerhaft rechtlich als Grünflächen zu sichern und eine Verbauung und Versiegelung der Aue zu verhindern. Die Abgrenzung des Grünzuges entspricht dabei dem gültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Winkelhaid.

Es werden Regelungen getroffen, Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO zu begrenzen, um die grünordnerischen Zielsetzungen zu erreichen.

Der Bebauungsplan integriert auch die Retentions- und Renaturierungsmaßnahmen des 2015 aufgestellten Gewässerentwicklungskonzeptes (TEAM 4, Stand: September 2015).

# 3. Beschreibung der angewandten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten sowie Kenntnislücken bei der Zusammenstellung der Informationen

Die Umweltprüfung bezieht sich räumlich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie auf das unmittelbare Umfeld soweit dies gutachterlich für erforderlich gehalten wurde. Inhaltlich erfolgte eine Betrachtung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgelisteten Belange, namentlich der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, biologische Vielfalt sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Zur Bewertung des Ausgangszustandes wurde auf die Bewertungsschemata des Leitfadens zur Eingriffsregelung "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (2. erweiterte Auflage 2003) zurückgegriffen und die Bedeutung des Planungsgebietes für die Schutzgüter eingestuft (gering/mittel/hoch). Entsprechend der zu erwartenden Eingriffe bzw. Veränderungen wurden die verbleibenden Auswirkungen eingestuft. Abweichungen von dieser Methodik wurden verbal-argumentativ erläutert.

Zum Gewässer und der Gewässerstruktur lagen ausreichende Grundlageninformationen vor, wie z.B. über das Gewässerentwicklungskonzept (TEAM 4, Stand: September 2015). Konkrete Hydrogeologische Untersuchungen oder Messungen zur Luft- und Lärmbelastung im Gebiet liegen dagegen nicht vor, waren aber für die Bewertung nicht erforderlich. Hinsichtlich umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter lagen ausreichende Informationen (z.B. aktuelle Liste der Kultur- und Bodendenkmäler im Gemeindegebiet) vor, die eine abschließende Bewertung erlaubten.

# 4. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Fast drei Viertel der bayerischen Fließgewässer sind in den letzten etwa 200 Jahren für unterschiedliche Nutzungen ausgebaut, begradigt, aufgestaut oder in ihrem Lauf festgelegt worden. Diese Veränderungen führten u.a. zu einem Verlust an Retentionsräumen, zur Verringerung gewässer- und auetypischer Strukturen und Lebensräume sowie zum Rückgang der Artenvielfalt in und entlang der Gewässer. (Gewässerunterhaltung: Kleine Gewässer auf dem Weg zum guten Zustand, LFU 2010)

Die am 22.12.2000 in Kraft getretene europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL 2000/60/EG) fordert für diese Fließgewässer Verbesserungen der strukturellen (hydromorphologischen) Defizite. Ziel sind ökologisch intakte Gewässer die dem sogenannten "guten ökologischen Zustand" entsprechen.

Dazu geeignete (Renaturierungs-)Maßnahmen wurden im Gewässerentwicklungskonzept für die Gemeinde Winkelhaid (TEAM 4, Stand: September 2015) bestimmt. Mit der Übernahme der dort festgelegten Maßnahmen in die Festsetzungen des Bebauungsplanes erlangen die Maßnahmen eine Rechtsverbindlichkeit. Die ökologische Funktionsfähigkeit des Röstbaches und seiner Aue soll durch die steuernden Eingriffe des Bebauungsplanes erhalten, wiederhergestellt und gefördert werden.

Im März 2010 trat sowohl das neue Wasserhaushaltgesetz des Bundes (WHG) als auch das neue Bayerische Wassergesetz (BayWG) in Kraft. Zweck des Wasserhaushaltgesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 WGH).

Das WHG regelt u.a. Folgendes (Auszug):

- § 4 "... Das Grundeigentum berechtigt nicht zum Ausbau eines Gewässers ..."
- § 5 "... Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um ... eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden ... die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden."
- § 6 "Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel, ihre Funktionsund Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und
  Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften, Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu
  vermeiden, ... möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen ... an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und
  insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen
  Hochwasserfolgen vorzubeugen ... nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so
  weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen."
- § 27: "... Oberirdische Gewässer sind, ..., so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden ..."
- § 39: "... Die Unterhaltung eines Gewässers umfasst seine Pflege und Entwicklung als öffentlichrechtliche Verpflichtung (Unterhaltungslast). ... insbesondere:
  - 1. Erhalt des Gewässerbettes, auch zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses,
  - 2. Erhalt der Ufer, insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation, sowie die Freihaltung der Ufer für den Wasserabfluss, …"

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Nürnberger Land aus dem Jahr 2008 ist der Röstbach als "Gebiet für die Wiederherstellung eines feuchtgebietstypischen Arten- und Lebensraumspektrums" gekennzeichnet. Hier soll es zur Entwicklung

Seite 18 Entwurf

kleinerer Bäche und ihrer Talräume zu funktionsfähigen Lebensräumen und Verbundachsen für Organismen der Feuchtgebiete kommen. Hochwassersensible Gebiete sind von Bebauung freizuhalten und auf Aufforstungen grünlandgenutzter Talauen soll verzichtet werden. Eine an die (Grund-)Wasserverhältnisse angepasste Nutzung, um das Schadensrisiko durch mögliche Überschwemmungen und/oder zeitweilig hohe Grundwasserstände zu verringern, ist zu berücksichtigen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden diese Ziele verfolgt.

# 5. BESTANDSAUFNAHME DER SCHUTZGÜTER UND BEWERTUNG DER UMWELTAUS-WIRKUNGEN

## Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund im Planungsgebiet entlang des Röstbaches besteht aus Talfüllungen aus dem Holozän. Außerhalb des Auebereiches stehen im Westen am Rande des Siedlungsgebietes Feuerletten aus dem Keuper an. Diese werden nach Osten im ansteigenden Gelände von den jüngeren Rhät-Lias-Übergangsschichten (Keuper bis Unteres Jura) abgelöst. (Quelle: Geologische Karte von Bayern 6633 Feucht)

Aus den sandig-lehmigen Talsedimenten entlang des Röstbaches sind vornehmlich braune Auenböden entstanden. Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes liegen in den Talauen entlang der kleineren Bäche häufig Bodenkomplexe der Gleye vor. Ihre Ausbreitung ist teilweise nur auf wenige Meter begrenzt und steht in enger Beziehung zum vorhandenen Wasserzuzug. Kleinflächig bestehen hier bereits Übergänge zu Anmoorgleyen.

Da der Geltungsbereich zum großen Teil private Gärten umfasst, sind die obersten Bodenschichten durch die gärtnerischen Nutzungen vornehmlich bereits verändert worden. Es kam auch zu Laufverlagerungen des Fließgewässers.

Schadstoffbelastungen des Bodenkörpers sind derzeit keine bekannt. Im Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS), welches ein bayernweites Altlastenflächen-Kataster darstellt, sind für den Geltungsbereich keine Einträge vorhanden.

Mithilfe des Bebauungsplanes sollen weitere Schädigungen des Bodens verhindert werden, indem zukünftig Bebauungen innerhalb des Geltungsbereiches ausgeschlossen bzw. in der Ausdehnung begrenzt sind. Eine Verbesserung des Schutzgutes erfolgt durch den angedachten Rückbau des bestehenden Ufer- und Sohlverbaues im Siedlungsgebiet. Im Auebereich des Röstbaches kann der Boden dann wieder seine Funktion als Filter gegen Stoffeinträge in das Gewässer und Wasserspeicher im Hochwasserfall übernehmen.

# Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen zu Verbesserungen für das Schutzgut.

# Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst den Verlauf des Röstbaches (oder nur der Röst), ein Gewässer III. Ordnung, mit seiner Aue im westlichen Siedlungsbereich von Winkelhaid.

Der Röstbach wird aus dem Zusammenfluss verschiedener Gräben gebildet und durchfließt das Gemeindegebiet von Ost nach West. Außerhalb des Planungsgebiets fließt er weiter westlich mit dem Ebenbach zusammen. Dieser wird zum Gauchsbach, der wiederum bei Röthenbach b. St. Wolfgang in die Schwarzach entwässert, welche ihrerseits in die Rednitz mündet.

Weiter östlich beim Ortszentrum von Winkelhaid ist der Röstbach zu einem Teich aufgestaut. Innerhalb des Geltungsbereiches ist der Bach in zwei Abschnitten verrohrt. Das Gewässer-

bett ist im Siedlungsbereich durchgehend gefasst. Durch die Sohl- und Uferbefestigungen ist das Gewässer stark bis vollständig verändert worden.

Landwirtschaftliche Nutzungen und Siedlungstätigkeiten haben in Winkelhaid zu einer erheblichen Veränderung des Röstbaches geführt. Es wurden zahlreiche Begradigungen und Laufveränderungen des Bachlaufes durchgeführt (vgl. Abbildung 6 und Abbildung 7). Der dadurch beschleunigte Abfluss und die naturferne Ufergestaltung schränken das Selbstreinigungsvermögen der Bäche ein und führen zu einem Verlust natürlicher Lebensräume. Auch die ökologische Funktion des Uferbereiches als Verbindung von Land- und Wasserlebensraum ist nur noch unzureichend vorhanden. Im weiter westlich anschließenden Waldstück zeigt der Vergleich des heutigen Zustands mit dem Urpositionsblatt von 1860 dagegen, dass der Lauf des Röstbaches dort noch weitgehend unverändert ist.



Abbildung 6: Überlagerung des aktuellen Verlaufs des Röstbaches (hellblau) mit dem Urpositionsblatt von 1860. Die erfolgten Verlagerungen des Bachlaufes sind gut erkennbar.



Abbildung 7: Wie Abbildung 5, aber zusätzlich mit Darstellung der heutigen Bebauung. Die Gebäude sind inzwischen bis in die Bachaue und unmittelbar an das Gewässer gerückt. Verlegungen und Befestigung des Bachbettes durch den Menschen wurden dadurch notwendig.

Die hydrogeologischen Verhältnisse in Winkelhaid werden stark vom horizontalen Wechsel von grundwasserleitenden und wasserundurchlässigen Gesteinsschichten geprägt. Während sich über den tonigen Feuerletten das Grundwasser staut, sammelt es sich in den Sandsteinen der Räth-Lias-Übergangsschichten und des Arietensandsteins. Die Feuerletten bilden als undurchlässige Trennschicht die Sohle des darüber liegenden Grundwasserleiters.

Seite 20 Entwur

Dieser wird aus den Räth-Lias-Übergangsschichten zusammen mit dem Arietensandstein gebildet und erstreckt sich über den größten Teil des Untersuchungsgebietes. Die hydraulisch besonders wirksame Trennschicht des tonigen Feuerletten bewirkt, dass der Grundwasserleiter zum Teil deutlich über dem Hauptvorfluterniveau liegt (Quelle: Erläuterungen zur Geologische Karte von Bayern 6633 Feucht).

Die Talfüllungen entlang des Röstbaches fungieren als Porengrundwasserleiter, sind aber von geringerer Bedeutung als die Grundwasserleiter der Rhät-Lias-Übergangsschichten mit dem Arietensandstein.

Die Böden, die sich aus den Räth-Lias-Übergangsschichten entwickelt haben, besitzen überwiegend nur ein geringes Puffervermögen gegenüber Schadstoffeinträgen. Dementsprechend hoch ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers, insbesondere für gut wasserlösliche Stoffe, wie beispielsweise Nitrat NO<sub>3</sub>-, einzustufen. Besser sind dagegen Feuerletten einzustufen, die eine geringe Wasserdurchlässigkeit, aber dafür ein gutes bis sehr gutes Filtervermögen besitzen. (Quelle: Erläuterungen zur Geologische Karte von Bayern 6633 Feucht).

Der chemische Zustand des Grundwassers in Bezug auf Nitrat wird in Winkelhaid derzeit als gut eingeschätzt und es erfolgten auch keine Nachweise von Pflanzenschutzmittel-Rückständen. Bei Messungen in der Umgebung der Gemeinde wurden keine Schwellenwerte für Schwermetalle im Grundwasser überschritten. (Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Bayern, Wasserkörper-Steckbrief Grundwasserkörper Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021)

Gefährdungen des Grundwassers im bebauten Bereich bestehen insbesondere durch diffuse Einträge bei unsachgemäßer Verwendung wassergefährdender Stoffe, Versickerung belasteter Oberflächenwässer (z.B. von Verkehrsflächen) oder undichter Abwasserkanäle. Gerade das Grundwasser der quartären Talfüllungen entlang des Röstbaches weist ein latentes Gefährdungspotenzial für die tiefer liegenden Stockwerke auf, da es mit diesen teilweise in direkter Verbindung steht.

Zum genauen Verlauf der Grundwassergleichen liegen keine Daten vor. Es ist aber davon auszugehen, dass der Grundwasserflurabstand in Richtung des Röstgrabens geringer wird und oberflächennah anzutreffen ist.

Ein Teil des Geltungsbereichs liegt bereits in den Schutzzonen des Wasserschutzgebiets der beiden Tiefbrunnen des "Zweckverbands zur Wasserversorgung der Gruppe Winkelhaid".

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen zu einer Reihe positiver Effekte auf das Schutzgut. So soll die Ausweisung eines Uferrandstreifens beidseitig der Böschungskante verhindern, dass Schadstoffe in das Gewässer gelangen. Die gärtnerische Nutzung und somit auch die Verwendung von Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmittel sind hier gänzlich ausgeschlossen. Die freiwillige Entwicklung von Hochstaudenfluren durch die Anlieger führt zusätzlich zu einer erhöhten Filterleistung von Schadstoffen durch die Vegetation und verhindert damit ein Eindringen in den Wasserkörper. Darüber hinaus wird die direkte Einleitung von Oberflächenwasser und Grauwasser untersagt, um eine Verschlechterung des chemischen und ökologischen Zustandes zu verhindern. Durch das Verbot bzw. die Einschränkung von baulichen Anlagen und die Ablagerung von Gegenständen innerhalb des Uferrandstreifens wird bei Starkniederschlagereignissen und im Hochwasserfall ein ungehindertes Abfließen des Wassers sichergestellt.

Ziel des Bebauungsplanes ist weiterhin die Verbesserung der derzeit stark veränderten Gewässermorphologie. Um eine Entwicklung wieder hin zu einem naturnahen Zustand zu erreichen, ist eine Entnahme des nahezu durchgehenden Sohl- und Uferverbaus notwendig, wo dies technisch und hydraulisch möglich ist. Ideal wäre die vollständige Entwicklung eines

Seite 21

natürlichen Gewässerlaufes durch Zulassen von natürlicher Eigendynamik, einschließlich einer Gewässerlauf- und Geschiebeverlagerung.

Innerhalb von Siedlungsgebieten wie hier in Winkelhaid, wo die Gewässerparzelle nicht eigens ausgemarkt ist, sind solche Ziele aber nur schwer zu erreichen. Insbesondere an der Bachstraße und der Feuchter Straße reichen die Wohnhäuser und andere Nebengebäude zum Teil bis an die Böschungskante des Röstbaches. Ufersicherungen müssen an solchen Stellen zum unmittelbaren Hochwasserschutz erhalten bleiben. Befindet sich der Bachabschnitt aber lediglich in gärtnerischen Bereichen sollten die baulichen Einfassungen der Gewässersohle und im Uferbereich entfernt werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes wirken sich positiv auf die Gewässerstruktur und -belastung und somit das Schutzgut aus.

#### Schutzgut Klima/Luft

Das Klima in Winkelhaid liegt im Übergangsbereich von ozeanischem zu kontinentalem Klima und entspricht den vorherrschenden Verhältnissen im Mittelfränkischen Becken. Es ist gekennzeichnet durch niederschlagsarmes, mildes bis warmes Klima.

Das Planungsgebiet liegt im Siedlungsbereich mit tendenziell überwärmten Flächen. Ausgleichend wirken sich dagegen die Waldflächen im Süden und Westen (Frischluftentstehungsgebiete) aus. Da das dörflich geprägte Siedlungsgebiet von Winkelhaid noch gut durchgrünt ist, können klimatisch ausgleichende Luftströmungen von den Siedlungsrändern verhältnismäßig gut ins Innere gelangen. Als lokal bedeutende Frisch- und Kaltluftschneise fungiert dabei der Röstbach. Teilweise bestehen aber Abflusshindernisse für die Kaltluft. Die Freihaltung des Geltungsbereiches vor weiterer Bebauung mithilfe des Bebauungsplanes sichert auch zukünftig die klimatisch ausgleichende Funktion des Röstbaches und seiner Aue.

## Das Schutzgut Klima/Luft bleibt durch den Bebauungsplan unverändert.

## Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die potenziell natürliche Vegetation (PNV), die sich bei einem Ende der menschlichen Eingriffe bei den Standortbedingungen im Planungsgebiet einstellen würde, ist ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald, örtlich auch ein Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald. Entlang des Bachlaufes auch ein Bacherlen-Eschen-Wald.

Die im Planungsgebiet vorhandenen Lebensräume sind vollständig menschlich überprägt. Der überwiegende Teil der Röstauen wird im Geltungsbereich bis an die Böschungskante gärtnerisch genutzt, mit intensiven Wiesenflächen und Ziergehölzen. Zwischen dem Wiesenweg und der Feuchter Straße treten auch zunehmend Gehölze hinzu. Häufig finden sich verschiedene Weidenarten (*Salix spec.*), Birken (*Betula pendula*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*), aber auch standortfremde Gehölze wie Fichten (*Picea abies*) und Kiefern (*Pinus sylvestris*).

Da der Röstbach innerhalb des Geltungsbereichs vollständig durch Sohlverbau und überwiegend auch durch Uferverbau gefasst ist, bestehen im Übergang vom Wasser zu Land nahezu keine vernässten Bereiche. Abgesehen von der zumeist intensiven gärtnerischen Nutzung konnten sich daher auch keine typischen Vegetationsformen von Verlandungsbereichen, wie beispielsweise Feucht- und Nasswiesen oder Hochstaudenfluren feuchter Standorte entwickeln. Vor allem an der Bachstraße reicht die Bebauung bis zur Böschungskante. Nach Westen tieft sich der Röstbach zunehmend ins Gelände ein.

Seite 22 Entwurf

Im gesamten Geltungsbereich gibt es daher auch keine geschützten Lebensräume nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG. Wie oben erwähnt fehlt eine typische Ufer- oder Gewässervegetation. Der Wasserkörper selbst ist naturfern. Entscheidende Kriterien dabei sind das fehlende Verlagerungspotential und die nahezu nicht vorhanden Strömungs- und Substratvielfalt infolge der Begradigung sowie des Sohl- und Uferverbaus.

Erst außerhalb des Geltungsbereiches im Westen fließt der Röstbach wieder frei und sowohl die Gewässermorphologie, als auch die bachbegleitende Vegetation ist hier weitgehend naturnah.

In der Artenschutzkartierung (ASK) (Stand: 13.08.2014) sind für den Geltungsbereich keine faunistischen Nachweise dokumentiert. Aufgrund der Standortverhältnisse sind Vorkommen seltener oder bedrohter Arten nicht wahrscheinlich. Die Durchwanderbarkeit des Röstbaches ist für Fische nicht gegeben. Nachdem der Bach in der Ortsmitte als Teich aufgestaut wurde, verläuft er unterhalb der Penzenhofener Straße verrohrt weiter zu einer Absturztreppe mit einer Höhendifferenz von über einem Meter. Während langer Trockenperioden im Sommer gelangt zudem vom Ortsweiher nicht mehr genug Wasser in den Röstbach und der Bach kann trocken fallen. Die Verrohrungen auf zwei Teilstücken innerhalb des Geltungsbereiches dienen ebenfalls als Wanderhindernis.

Nachweise von Amphibien weist die ASK auch im weiteren Umfeld nicht auf. Infolge der Fassung des Röstbaches durch Uferbebauung, z.T. auch mit Betonwänden in einem tiefliegenden Kastenprofil und das Fehlen von Verlandungs- und Unterwasservegetation im Geltungsbereich, sind die vorherrschenden Bedingungen für eine Nutzung als Laichgewässer sehr ungünstig.

Die fehlenden Hochstauden und die intensive Gartennutzung lassen auch ein Vorkommen von seltenen Falter- und Libellenarten nicht erwarten.

Der Bebauungsplan sieht die Entnahme von Sohl- und Uferbefestigungen vor, wo dies technisch möglich ist und die Entwicklung eines gewässerbegleitenden Hochstaudensaumes. Zusammen mit dem Verbot von Einfriedungen innerhalb des festgelegten Uferrandstreifens wird eine Wandermöglichkeiten für Tiere zwischen Land- und Wasserlebensräumen geschaffen. Die Zulassung eigendynamischer Prozesse wie Ufererosion und Anlandungen, zumindest in Teilbereichen, führen zu einer Erhöhung der Lebensraumstrukturen, insbesondere für Amphibien und Insekten.

Die Empfehlungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes wirken sich positiv auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus.

## Schutzgut Mensch

Zu beachtende Aspekte bei der Beurteilung des Schutzgutes Mensch bilden die Erholungseignung des Raumes, der Lärmschutz, die Luftreinhaltung und der Schutz vor elektrischen Feldern.

Das Planungsgebiet ist nur an wenigen Stellen, so z.B. im Bereich des Spielplatzes zwischen Bach- und Hauptstraße allgemein zugänglich. Östlich an den Untersuchungsbereich schließt sich das Ortszentrum an. Der dortige Weiher und die umgebenden Freiflächen wurden 2014 neu gestaltet, um eine Erholungsmöglichkeit im Ortsinneren zu schaffen. Weiter östlich wurde 2015 die fußläufige Verbindung zwischen Richthausener Straße und Brunngasse ertüchtigt und umgestaltet. Die weiteren Bereiche stehen nur für die Eigentümer für die Freizeit- und Erholungsnutzung zur Verfügung.

Erst westlich des Geltungsbereiches ist der Röstbach in den Waldstücken "Rabenholz" und "Sauanger" frei zugänglich und teilweise entlang der Waldwege erlebbar.

Entwurf

Seite 23

Um die landschaftsgebundene Erholung für die Allgemeinheit zu verbessern, empfiehlt der Bebauungsplan in Anlehnung an das Gewässerentwicklungskonzept weitere Zugänge zum Röstbach innerhalb des Siedlungsbereiches zu schaffen. Die Festsetzung von Uferrandstreifen und die Entwicklung hin zu einem naturnäheren Erscheinungsbild des Gewässers, verbessert die Aufenthaltsqualität im Untersuchungsgebiet.

# Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden als positiv bewertet.

## Schutzgut Landschaft

Das Planungsgebiet liegt vollständig in der naturräumlichen Untereinheit "Vorland der Mittleren Frankenalb" (111 A) und gehört zur naturräumlichen Haupteinheit Fränkisches Keuper-Lias-Land (11). Westlich des Geltungsbereiches beginnt bereits das "Mittelfränkische Becken (Lorenzer und Sebalder Reichswald) (113-A)".

Das Landschafts- und Ortsbild im Planungsgebiet selbst ist in erster Linie durch die Bebauung und gärtnerische Nutzung beidseitig des Röstbaches bestimmt. Der Röstbach selbst hat durch den starken Verbau kaum eine Bedeutung als ortsbildprägendes Element. Mit der Öffnung des Bachbettes kann der Röstbach wieder frei fließen und positiv auf das Ortsbild wirken.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft werden daher positiv bewertet.

## Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet sind keine geschützten Kultur- oder Bodendenkmäler bekannt. Allerdings ist grundsätzlich mit frühgeschichtlichen Einzelfunden in diesem Gebiet zu rechnen.

An Sachgütern befinden sich im Untersuchungsgebiet verschiedenste Nebenanlagen, wie Spielgeräte, Hühnerställe, Garten- und Gerätehäuschen sowie technischer Sohl- und Uferverbau im Gewässer.

Auswirkungen auf Kulturgüter bestehen nicht, rechtmäßig bestehende Sachgüter haben Bestandsschutz.

## 6. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der Bach weiterhin in seinem stak veränderten, naturfernen Zustand verbleiben. Die im Gewässerentwicklungskonzept (TEAM 4, September 2015) vorgesehenen Maßnahmen entfalten ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes zunächst keine Verbindlichkeit. Ohne die Festsetzungen können hier weiterhin bauliche Anlagen errichtet werden, die die Aue verändern und u.U. im Hochwasserfall als Barrieren für den Abfluss dienen. Ohne die Aufstellung eines Bebauungsplanes kann sich der aktuelle Zustand des Röstbaches daher nicht nur nicht verbessern, sondern sogar noch verschlechtern.

### 7. AUSWIRKUNGEN AUF NATURA 2000-GEBIETE

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind keine "Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung" (Site of Community Importance – SCI), "Besondere Schutzgebiete" (Special Area of Conservation – SAC) oder Artvorkommen und Lebensräume, die eine Ausweisung als eines dieser Gebiete nach Art. 3 FFH-Richtlinie rechtfertigen, bekannt. Ebenso befinden sich hier keine "Europäischen Vogelschutzgebiete" (Special protected area – SPA) nach der Vogelschutz-Richtlinie.

Seite 24 Entwurf

Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung des Gewässers hin zu einem "guten ökologischen Zustand" entsprechend der WRRL. Das Untersuchungsgebiet steht über den Wasserkörper des Röstbaches, der als linearer Lebensraum und Wanderkorridor für eine Vielzahl von Arten dient, in funktionaler Beziehung zum Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald" DE 6533-471.03 im Westen. Die angestrebte ökologische Aufwertung des Röstbaches hat damit auch positive Effekte auf das bachabwärts liegende Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald". Die Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes werden durch die Planung demnach sogar unterstützt.

Das nächstgelegene Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung "NSG ,Schwarzach-Durchbruch' und Rhätschluchten bei Burgthann" DE 6633-371.02 befindet sich in über 2 km in südöstlicher Richtung. Aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich kommt es zu keiner Beeinflussung des FFH-Gebietes durch die Planung.

# 8. ÜBERWACHUNG/MONITORING

Nach § 4c BauGB ist es Aufgabe der Gemeinden, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung eines Bauleitplans eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Derzeit sind aufgrund der durchweg positiven Wirkungen des Bebauungsplanes keine Monitoringmaßnahmen angezeigt.

## 9. ZUSAMMENFASSUNG

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 30 "Röstauen" haben, in Anlehnung an das Gewässerentwicklungskonzept für die Gewässer III. Ordnung in Winkelhaid, die Aufwertung des ökologischen Zustandes des Röstbaches und seiner Aue zum Ziel. Dies beinhaltet auch die Freihaltung der Aue vor künftiger Bebauung bzw. deren Beschränkung.

Im Umweltbericht zum Bebauungsplan werden alle Schutzgüter hinsichtlich der Bedeutung der Bestandssituation sowie der zu erwartenden Auswirkungen bei Verwirklichung der Planung untersucht. Die Übersicht zur Bedeutung des Planungsgebietes auf die Schutzgüter wird hier zusammenfassend wiedergegeben:

Schutzgut	Bedeutung des Planungs- gebietes für das Schutzgut
Boden	hoch
Wasser	hoch
Klima/Luft	mittel - hoch
Tiere und Pflanzen	mittel
Mensch	mittel
Landschaft	mittel
Kultur- und Sachgüter	gering

Die Planung wirkt sich positiv auf alle untersuchten Schutzgüter aus. Auswirkungen auf Kulturgüter bestehen nicht, rechtmäßig bestehende Sachgüter haben Bestandsschutz.

Es sind keine geschützten Lebensräume nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG oder Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht betroffen. Auswirkungen auf Gebiete des Netzes NATURA 2000 sind nicht zu erwarten.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden, es erfolgt vielmehr eine Aufwertung des ökologischen Zustandes des Röstbaches und seiner Aue.