Nachbarschaftsverband
Reutlingen-Tübingen

Anlage 2

Planungsgruppe

11.03.2019

Dettenhausen
Eningen
Kirchentellinsfurt
Kusterdingen
Pfullingen
Reutlingen
Tübingen
Wannweil

Begründung zur 58. Flächennutzungsplanänderung, Reutlingen (6.53) „Orschel-Hagen Süd“: Umwandlung von 'Grünfläche' in 'Wohnbaufläche und Sonderbaufläche für eine Quartiersgarage mit Mobilitätszentrale, Begegnungsraum und eine Kinderbetreuungseinrichtung' Gemarkung/Flur Reutlingen

I. Planungsbericht

1. Anlass und Zweck der Planung

Mit der Beschlussfassung des Reutlinger Gemeinderats vom 30.06.2015 wurde neben dem Aufstellungsbeschluss und der frühzeitigen Beteiligung nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB für den Bebauungsplan Orschel-Hagen Süd auch der NBV Reutlingen-Tübingen beauftragt, den Flächennutzungsplan parallel zum Bebauungsplan zu ändern.

Im Rahmen der NBV Drucksache 17/004/01 wurde am 25.04.2017 der Vorentwurf Flächennutzungsplan und Landschaftsplan für das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes Reutlingen-Tübingen verabschiedet und die frühzeitige Beteiligung durchgeführt. Die Fläche Orschel-Hagen-Süd ist als Planungsfläche für Wohnentwicklung im Neuaufstellungsverfahren vorgesehen. Ersatzweise werden im Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes an anderer Stelle rechtsgültig ausgewiesene Wohnplanungsfläche gestrichen (z. Bsp. Fläche Berg). Die abschließende Gesamtschau der Wohnbauflächenentwicklung in Reutlingen erfolgt im Rahmen der Verabschiedung des Entwurfs zur zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes.

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung in Verbindung mit dem parallel laufenden Bebauungsplanverfahren werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Wohngebiet (Wohnbaufläche) und ein Sondergebiet (Sonderbaufläche) mit Einrichtungen, die dem Wohngebiet dienen (Quartiersgarage mit Mobilitätszentrale, Begegnungsraum und Kinderbetreuungseinrichtung) geschaffen. Die im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellte Dietenbachaue wird bis hin zur Nürnberger Straße, mit Ausnahme der für die Gebietserschließung im Bereich der Nürnberger Straße benötigte Fläche, erhalten.

Die geplante Wohngebiets- und Sonderbaufläche schließt unmittelbar an die bestehende Ortslage von Orschel-Hagen, südlich des Dresdner Platzes mit seinen Angeboten der Einzelhandels- und sozialen Infrastruktur, an.

Das Plangebiets zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung umfasst ca. 5 ha.

Mit dem parallel geführten Bebauungsplanverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von bis zu 380 Wohneinheiten geschaffen werden. Im Vorfeld wurde im Jahr 2012 ein städtebaulicher Ideenwettbewerb durchgeführt. Der 1. Preisträgerentwurf war Grundlage für die Einleitung des Bebauungsplan- und Flächennutzungsplanänderungsverfahren Orschel-Hagen Süd.

Erste Überlegungen zur Erweiterung von Orschel-Hagen in diesem Bereich gehen auf das Jahr 1998 zurück, in dem ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan „Erweiterung Orschel-Hagen“ gefasst wurde.

Zweck der Planung ist die zeitgemäße Erweiterung des Wohnungsangebots von Orschel-Hagen. Gemäß der Wohnbauflächenoffensive 2025 und der Wohnbauflächenbedarfsermittlung im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes kann der Bedarf in Reutlingen nicht über die reine Innenentwicklung und Baulückenaktivierung gedeckt werden. 'Orschel-Hagen Süd' wird als Arrondierungsfläche am Ortsrand, in die Baulandentwicklung einbezogen.

Im Plangebiet ist die Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität ein wichtiges Leitbild. Hierfür ist auch die Sonderbaufläche, in der u.a. auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Quartiersgarage mit den zuvor beschriebenen Angeboten und der Unterbringung von Besucherparkplätzen für das Quartier und Kinderbetreuungseinrichtung geschaffen werden, vorgesehen.

Die Dietenbachaue bleibt als öffentliche Grünfläche erhalten und der teilweise verdolte Dietenbach wird freigelegt.

Die bereits im Flächennutzungsplan enthaltene Grünfläche südlich der Sonderbaufläche bleibt ebenfalls erhalten und dient der Naherholung und Freizeitnutzung. Mit diesen Grünflächen kann ein wichtiger Beitrag zur Vernetzung der bestehenden öffentlichen Grünräume in Orschel-Hagen geleistet werden.

2. Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Orschel-Hagen westlich des Orschelwegs und großteils östlich des Schönrainwegs sowie nördlich eines von der Rommelsbacher Straße zur Aalener Straße führenden Feldwegs.

Da Teilflächen innerhalb der Abgrenzung des Plangebiets des Bebauungsplanes im rechtsgültigen Flächennutzungsplan bereits als Grünfläche (Dietenbachaue) und als Gemeinbedarfsflächen (südlich der Nürnberger Straße) dargestellt sind, umfasst das Plangebiet zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung nur ca. 5 ha (das Plangebiet zum Bebauungsplan umfasst 8,5 ha).

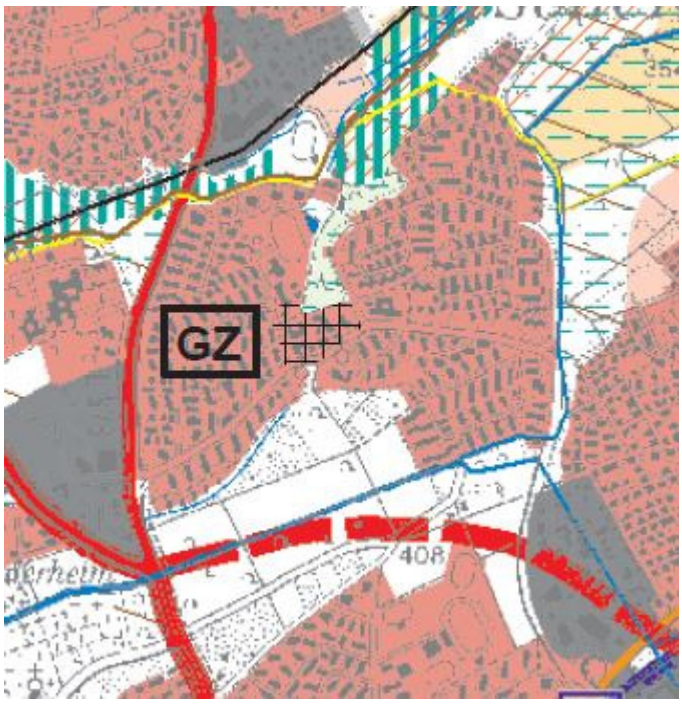
3. Planerische Rahmenbedingungen

Im Plangebiet befinden sich ehemalige Kleingärten, für die bereits vor einigen Jahren ein Ersatzstandort gefunden werden konnte.
Nördlich angrenzend an das Plangebiet liegen die Dietenbachaue und Gemeinbedarfsflächen der evangelischen und der katholischen Kirche.

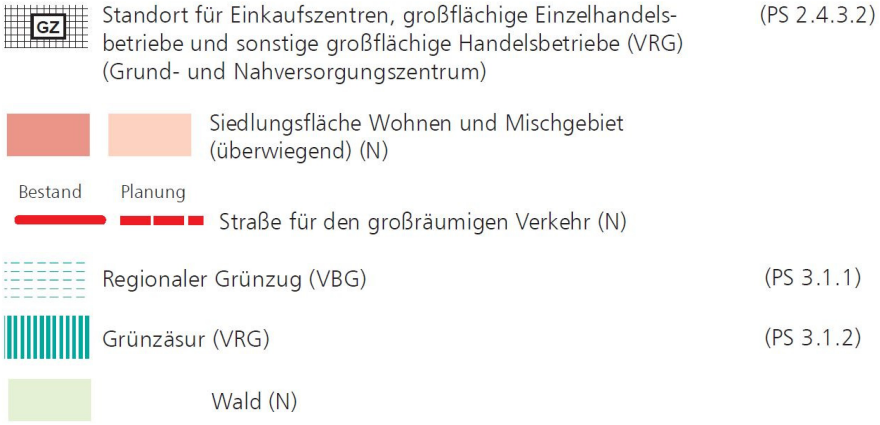
Südlich des Plangebietes ist im Flächennutzungsplan die Ortsumfahrung Reutlingen B464 dargestellt.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist die gesamte Fläche innerhalb des o.g. Plangebiets als Grünfläche dargestellt. Daher wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Im Regionalplan ausgewiesene Vorbehalts- bzw. Vorranggebiete für regionale Grünzüge oder Grünzäsuren, welche von Besiedlung freizuhalten wären, sind nicht berührt. Die Ziele der Raumordnung sind damit durch die vorliegende Planung nicht berührt.



Auszug aus dem Regionalplan Neckar-Alb 2013 (mit Auszug aus der Legende)



4. Planungskonzeption

Der städtebauliche Entwurf zeichnet sich durch eine 2 - 5 geschossige Bebauung aus, die sich jeweils um elf Wohnhöfe gruppieren. Im Süden endet das Wohngebiet mit mehreren 5-und 4-geschossigen Wohngebäuden. Insgesamt sollen bis zu maximal 380 Wohneinheiten neu geschaffen werden. Am Auftakt des neuen Stadtquartiers ist ein kleiner Platz mit einer Kindertagesstätte und weiteren Nutzungen angeordnet. Am östlichen Rand des Plangebietes ist eine öffentliche Grünfläche vorgesehen, die die vorhandene Grünkonzeption von Orschel-Hagen aufnimmt und die Verknüpfung zwischen dem Dresdner Platz und der freien Landschaft im Süden herstellt. Ziel ist es, innerhalb dieser grünen Achse Einrichtungen für Freizeit und Spiel zu schaffen.

Das zentrale Element des Entwurfes sind die Wohnhöfe, die der Erschließung der um den Hof gruppierten Bebauung dienen und als Begegnungsraum für die Anwohner zur Nachbarschaftsbildung beitragen. Innerhalb der jeweiligen Wohnhöfe soll die Anordnung unterschiedlicher Wohnformen und Wohnungsgrößen eine soziale und generationenübergreifende Durchmischung ermöglichen und ein vielfältiges Angebot auch von preiswertem und öffentlichem gefördertem Wohnraum bis hin zu Möglichkeiten für Baugruppen geschaffen werden.

Teile der Grünbereiche zwischen den Wohnhöfen dienen der Wegeverbindung in Nord-Süd-Richtung und der Ableitung des Regenwassers in Richtung Dietenbach. Die Ableitung des Oberflächenwassers – Niederschlagswasser - soll in Retentionsmulden und einem Regenrückhaltebecken erfolgen.
Entlang der Südseite des Plangebietes soll ein wegebegleitender Graben das Oberflächenwasser der

angrenzenden Felder aufnehmen und dann dem Dietenbach zuführen. Das Plangebiet wird von der Nürnberger Straße aus zwischen den Kirchengrundstücken der katholischen Kirche St.-Andreas und der evangelischen Jubilatekirche erschlossen.
Die Fläche für ein 100jährliches Hochwasser des Dietenbachs ist nördlich angrenzend an das vorliegende Plangebiet für die Flächennutzungsplanänderung als öffentliche Grünfläche dargestellt und wird im parallel geführten Bebauungsplanverfahren konkretisiert. Über ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren ist geplant, den teilweise derzeit im Bereich der angrenzenden Gemeinbedarfsfläche der katholischen Kirche verlaufenden verdolten Dietenbach innerhalb der o.g. öffentlichen Grünfläche freizulegen.

Die neu auszuweisenden Wohnbau- und Sondergebietsflächen liegen außerhalb der Überschwemmungsfläche für ein 100jährliches Hochwasser des Dietenbachs.Nur der südliche Teil des Plangebiets liegt derzeit noch im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

Der Umgang mit extremen Hochwasserereignissen sowie mit dem von Süden her kommenden Oberflächenwasser (Hangwasser) wird im Rahmen des parallel geführten Bebauungsplanverfahrens konkretisiert.

Gemäß der Gesamtstädtischen Klimaanalyse (2016 mit Ergänzungen 2017) ergibt sich, dass aus der Überplanung der Fläche eher geringe Veränderungen der lokalklimatischen Verhältnisse und Auswirkungen auf Kaltluftströmungen oder Strömungsgeschwindigkeiten zu erwarten sind.

Im parallel geführten Bebauungsplanverfahren werden die Belange Klima und Durchlüftung konkretisiert. Aus den bisher im Bebauungsplanverfahren durchgeführten Untersuchungen ergibt sich, dass keine gravierenden Auswirkungen durch das Baugebiet zu erwarten sind. Auch die Auswirkungen auf die umgebende Siedlung ist aufgrund der dazwischenliegenden Dietenbachaue gering.

Die Ortsrandeingrünung wird im Rahmen des parallel geführten Bebauungsplanverfahrens konkretisiert und ist darüber hinaus auf der Ebene der Flächennutzungsplanung auch über die im Osten, Westen und Süden angrenzend dargestellte Grünfläche gesichert.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Nürnberger Straße.

Es wird davon ausgegangen, dass die südlich des Plangebiets geplante Ortsumfahrung Reutlingen B464, wie sie derzeit im Bundesverkehrswegeplan enthalten ist, in diesem Bereich vornehmlich als Tunnel umgesetzt wird.

5. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Mit der Lage im unmittelbaren Anschluss an das Stadtteilzentrum Dresdner Platz mit seiner sozialen und Einzelhandelsinfrastruktur sowie der guten Anbindung an den ÖPNV eignet sich das vorliegende Plangebiet im Vergleich zu anderen Flächen in und um Orschel-Hagen am ehesten für eine Ortsrandarrondierung.

Erste Überlegungen zur Erweiterung von Orschel-Hagen in diesem Bereich gehen auf das Jahr 1998 zurück, in dem der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Erweiterung Orschel-Hagen“ gefasst wurde. Im Jahr 2015 wurde dann für einen kleineren Teilbereich ein neuer Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan 'Orschel-Hagen Süd' gefasst und das Flächennutzungsplanverfahren parallel mit einer Beauftragung des NBV Reutlingen-Tübingen eingeleitet.

6. Gutachten

Gutachten zu den Themen Artenschutz, Klima, Grünordnung mit integrierter Umweltprüfung und Eingriffs- und Ausgleichsbilanz, Lärm und Verkehr werden im Rahmen des parallel geführten Bebauungsplanverfahren erstellt.
Die bisher zum Bebauungsplanverfahren vorliegenden und auf der Ebene der Flächennutzungsplanung relevanten Aussagen wurden in die vorliegende Begründung zur Flächennutzungsplanänderung „Orschel-Hagen Süd“ eingearbeitet. Dies betrifft bspw. die Freihaltung der Fläche für ein hundertjährliches Hochwasser des Dietenbachs als Grünfläche sowie die Umsetzbarkeit der Siedlungserweiterung insbesondere aus klimatischer und aus artenschutzrechtlicher Sicht. Weitere Angaben finden sich im folgenden Umweltbericht.

II. Umweltbericht

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde auf Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht erstellt. Der vorliegende Umweltbericht zur 58. Flächennutzungsplanänderung basiert auf den Erkenntnissen aus dem Bebauungsplanverfahren ‚Orschel-Hagen-Süd'.

Der Umweltbericht entspricht dem aktuellen Erkenntnisstand.

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebiets	Erweiterung eines bestehenden Wohngebiets am Ortsrand
Art der Bebauung	Wohnbaufläche sowie Sonderbaufläche für eine Quartiersgarage mit Mobilitätszentrale, Begegnungsraum und für eine Kinderbetreuungseinrichtung
Flächenbedarf	Ca. 5 ha, zum großen Teil bisher unbebaute Fläche

2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Bodenschutz	sparsamer Umgang mit Grund und Boden; Minimierung von Flächenverbrauch,
Berücksichtigung im FNP	*Ein großer Teil des Gebiets soll versiegelt werden, jedoch sind auch Grünflächen vorgesehen*
Immissionsschutz	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärm, Schadstoffe)
Berücksichtigung im FNP	*Erfolgt im Bebauungsplanverfahren*
Wasserschutz	Schutz von Grundwasser, Oberflächenwasser, Erhalt der natürlichen Rückhaltefähigkeit für Niederschläge
Berücksichtigung im FNP	*Entwässerungskonzept wird im Bebauungsplanverfahren erstellt, HQ100 und HQextrem-Flächen sollen unbebaut bleiben*
Natur- und Landschaftsschutz	Artenschutz, Schutz und Erhalt von Lebensräumen, Erholungsfunktion der Landschaft erhalten.
Berücksichtigung im FNP	*Ein Artenschutzgutachten, eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz und eine Umweltprüfung wurden im Bebauungsplanverfahren erstellt.Danach sind funktionserhaltene Maßnahmen erforderlich, öffentliche Grünfläche im Südosten des Gebiets Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich; Konkretisierung im Bebauungsplanverfahren.*

3. Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes und deren Bewertung

Gebietscharakterisierung (derzeitiger Umweltzustand)	Teilweise bebaut, brach gefallene Kleingärten, Wege

Schutzgut	**Kurze Beschreibung**	**Kurze Bewertung**
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	hauptsächlich großflächiger parkwaldähnlicher Bestand auf der ehemaligen Kleingartenfläche	Etwa die Hälfte des Plangebiets besitzt eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung.
Boden	anthropogen beeinflusste Böden, teilweise versiegelt; in den unbebauten Bereichen Pseudogley-Kolluvium z.T. über Pseudogley- Pelosol	Zum Teil hochwertige Böden keine Altlasten bekannt
Wasser	Ein Bereich entlang des Dietenbaches liegt innerhalb des Prognosefalles für ein 100jährliches sowie für extreme Hochwasserereignisse.	Ein Fachgutachten zur Hydrologie und Entwässerung und zum Baugrund wurde im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren erarbeitet
Luft/Klima	Nur geringe Luftbelastung Oberhalb des Plangebiets gibt es Kaltluftentstehungsflächen, die Kaltluft fließt in die Siedlung.	Verhältnismäßig gute Luftqualität, Freifläche mit Bedeutung für die Kaltluftzufuhr nach Orschel-Hagen, gesamtstädtisch jedoch von untergeordneter Bedeutung.
Landschaftsbild und Erholung	Hohe Vielfalt an Strukturen, Gebiet mit Freizeiteinrichtungen und Wegen, das zur Erholung genutzt wird.	Mittlere bis hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und Erholung
Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit	Verkehrslärm der Nürnberger Straße	Geringe Vorbelastung
Kultur- und Sachgüter	Die beiden Kirchen nördlich des Plangebiets stehen unter Denkmalschutz, liegen jedoch außerhalb des Gebiets für die Änderung des FNP.	Kirchen von Bedeutung für den Denkmalschutz. Wird im parallel geführten Bebauungsplanverfahren berücksichtigt, da hier das Plangebiet die bebauten Grundstücke der katholischen und der evangelischen Kirche umfasst.

4. Voraussichtlich erheblich beeinflusste Schutzgüter

Schutzgut	erheblich	nicht erheblich/ gering	Bemerkung
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	**x**		Unbebaute Flächen von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.
Boden	**x**		Bisher unversiegelter, z.T. hochwertiger Boden
Wasser		**x**	Hochwassergefährdete Bereiche am Dietenbach, die bebaubaren Flächen werden im parallel geführten Bebauungsplanverfahren konkretisiert und liegen nach dem derzeitigen Planungsstand außerhalb dieser Bereiche
Luft/Klima	**x**		Teilweiser Verlust von Flächen mit Bedeutung für Kaltluftzufuhr, Mikroklima und Lufthygiene, eine klimatische Betrachtung der zukünftigen Situation liegt vor
Landschaftsbild und Erholung	**x**		Bisher mittlere bis hohe Bedeutung für Landschaftsbild und Erholung, eine Ausgleichsmaßnahme südlich an das Gebiet angrenzend soll nach Umsetzung zu einer deutlichen Verbesserung des Landschaftsbilds führen, in diesem Fall wird die Beeinträchtigung unerheblich
Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit		**x**	Nach jetzigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen bzgl. weiterer Aspekte des Schutzes des Menschen und seiner Gesundheit.
Kultur- und Sachgüter		**x**	Die vorhandenen Denkmale und Kulturgüter liegen außerhalb der FNP-Änderungsflächen

5. Vermeidungs- Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Eingriffsregelung:
Das Planungsgebiet liegt teilweise im bisher unbeplanten Siedlungsrandbereich, der mit der Planung ermöglichte Eingriff ist bisher nicht zulässig. Daher ist ein Ausgleich erforderlich. Die Bestandsaufnahme und Bewertung samt Grünordnungsplanung mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanz und Umweltprüfung erfolgt im Bebauungsplanverfahren und wurde vom Planungsbüro Planstatt Senner erstellt.

Im parallel laufenden Bebauungsplan werden Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen konkretisiert, festgesetzt und zugeordnet.

5.2 Artenschutz
Unabhängig von der Eingriffsregelung sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben des §44 BNatSchG zu beachten. Zur Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf Arten, die nach deutschem und europäischem Recht besonders bzw. streng geschützt sind, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Der Gutachter kommt zu dem Schluss, dass Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen erforderlich werden, um Verbotstatbestände des §44 BNatSchG zu vermeiden. Die Maßnahmen werden im Bebauungsplanverfahren konkretisiert und festgesetzt.

6. Prognose der Umweltentwicklung bei Planungsdurchführung und Null-Variante und deren Bewertung

6.1. Prognose bei Null-Variante (Nichtdurchführung der Planung)
Bei Nichtdurchführung des Projekts wird die derzeitige Nutzung voraussichtlich fortgeführt werden, die bereits brachgefallenen Bereiche würden der Sukzession unterliegen.

6.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Die Annahmen zu den Umweltauswirkungen im Plangebiet beruhen auch auf dem aktuellen Planungsstand aus dem parallel geführten Bebauungsplanverfahren und deren Umsetzung.

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume	Durch die Umsetzung der Planung gehen z.T. ökologisch hochwertige Flächen dauerhaft verloren. Durch die Freihaltung der Dietenbachaue als Grünflächen entstehen neue Lebensräume und werden bestehende geschützt. Dazu kommen die auf der Ebene der Bebauungsplanung geplanten Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets.	Die bisherigen Biotopflächen gehen weitgehend verloren, in gewissem Umfang entstehen bei Durchführung der Planung durch Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im parallel geführten Bebauungsplanverfahren auch neue Lebensräume bzw. Nistmöglichkeiten für Fledermäuse, Vögel und Insekten.
Boden	Unversiegelte Bodenfläche mit entsprechenden Bodenfunktionen geht durch die Versiegelung verloren. Innerhalb des Plangebiets bleiben in unversiegelten Bereichen die Bodenfunktionen erhalten. Aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse ist eine Versickerung im Gebiet eingeschränkt, bzw. nicht möglich.	Die Bodenversiegelung führt zu einem Verlust der Bodenfunktionen.
Wasser	Durch die Versiegelung und die damit einhergehende verringerte Versickerungsrate erhöht sich der Oberflächenabfluss.	Maßnahmen zur Regenrückhaltung (Retentionsmulden) erhöhen die Rückhaltung des Oberflächenabflusses.
Luft/Klima	Durch die Neubebauung ändern sich die lokalklimatischen Verhältnisse. Die zu erwartenden Auswirkungen auf Luft- und Klimaverhältnisse sind aufgrund der Anordnung der Grünflächen, der Vorgaben zu den Grünflächen und der Entwässerung im Plangebiet verhältnismäßig gering.	Aufgrund der Erhaltung der Dietenbachaue als Grünfläche zwischen dem Plangebiet und dem nördlich angrenzenden Stadtteil Orschel-Hagen und der Anordnung der Bauflächen und der Durchgrünung im Plangebiet ergeben sich nur geringe Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse des Umfelds.
Landschaftsbild und Erholung	Die Bebauung verändert das Landschaftsbild, jedoch werden die Grünflächen im Norden angrenzend an das Plangebiet (Dietenbachaue) erhalten und bleiben zugänglich. Grünflächen im Plangebiet und Gehölzpflanzungen südlich des Plangebiets (Ausgleichsmaß-	Die Zugänglichkeit der Flächen im Plangebiet wird durch die Bebauung eingeschränkt und in den Grünflächen sowie auf dem Wegesystem im Plangebiet ermöglicht und mit den umliegenden Wegen verknüpft. In den Grünflächen werden Erholungsmöglichkeiten neu

	nahmen) entwickeln sich im Laufe der Zeit und sind ein Beitrag zu Landschaftsbild und Erholung.	geschaffen. Auch wird sich das Landschaftsbild im Laufe der Entwicklung (Ortsrandeingrünung) verbessern und einen Puffer zur landwirtschaftlich genutzten Fläche bilden.
Sonstige natürliche Ressourcen (Energie)	Im Plangebiet ist der Einsatz erneuerbarer Energien möglich.	Die Nutzung erneuerbarer Energiequellen ist möglich und erwünscht.
Weitere Aspekte zum Schutz des Menschen und seiner Gesundheit (Lärm, etc.)	Durch die angrenzende Nürnberger Straße besteht eine gewisse Vorbelastung durch Lärm. Außerdem entstehen durch die Umsetzung der Planung neuer Lärm (Ziel- und Quellverkehr). Im Süden angrenzend ist die im geltenden Flächennutzungsplan dargestellte Ortsumfahrung für die B464 geplant. Nach aktuellem Planungsstand ist diese nach dem Bundesverkehrswegeplan in dem o.g. Teilbereich als Tunnel geplant.	Die Auswirkungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand unproblematisch.
Kultur- und Sachgüter	Die denkmalgeschützten Kirchen liegen außerhalb der Fläche für die FNP-Änderung. Bei Umsetzung der Planung kann es möglicherweise noch zu neuen derzeit nicht absehbaren und nicht bekannten Erkenntnissen kommen (Bodenarchäologie).	Nach derzeitigem Kenntnisstand keine Relevanz.

7. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Mit der Lage im unmittelbaren Anschluss an das Stadtteilzentrum Dresdner Platz mit seiner sozialen und Einzelhandelsinfrastruktur sowie der guten Anbindung an den ÖPNV eignet sich das vorliegende Plangebiet im Vergleich zu anderen Flächen in und um Orschel-Hagen am ehesten für eine Ortsrandarrondierung.

Durch die integrierte und siedlungsnahe Lage in Verbindung mit der im parallel geführten Bebauungsplanverfahren geplanten dichten Bebauung werden andere Flächen im Außenbereich geschont.

8. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Für den vorliegenden Umweltbericht liegen folgende Daten vor:

Allgemeine Datengrundlagen	· Regionalplan Neckar-Alb 2013 · Flächennutzungsplan NBV Reutlingen-Tübingen · Landschaftsplan NBV Reutlingen-Tübingen 1997 · Historische Erhebung altlastenrelevanter Flurstücke (HISTE) · Flechtenkartierung Reutlingen 2010 · Freiräume in Stadtlandschaften Reutlingen-Tübingen 1981 · Gesamtstädtische Klimaanalyse vom 25.10.2016 mit Ergänzung bis 31.03.2017
Gebietsbezogene Grundlagen	· Luftbild, Begehung, Karten, etc. · Grünordnungsplanung mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz und integrierter Umweltprüfung (Planstatt-Senner 2019)

	· Artenschutzgutachten (Planstatt-Senner 2018) · Baugrundgutachten (HPC AG, Rottenburg, 2017) · Stadtklimatische Betrachtungen (Lohmeyer 2018) · Gutachten Schallimmissionen (W&W 2018-2019) · Verkehr (Karajan 2013-2019) · Mobilität (Machleidt, 2018-2019) · Fachtechnische Bewertung Hydrologie und Entwässerung (IB Spieth 2019) mit Anlagen zu Berechnungen HQ 100 und HQ Extrem (Büro Breinlinger 2016- 2019) und zu Baugrundgutachten (HPC AG, Rottenburg, 2017)
Verwendete Verfahren	Die anzuwendenden Methoden sind fachlich übliche Methoden.
Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse	Hinzuweisen ist darauf, dass nicht alle Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern – aufgrund der Komplexität von Natur und Landschaft – erfasst, beschrieben und beurteilt werden können. Die im Rahmen des parallel geführten Bebauungsplanverfahrens erfolgte Umweltprüfung zeigt jedoch die wichtigsten Wechselwirkungen auf.

9. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkung (Monitoring)

Erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

10. Zusammenfassung Umweltbericht

Das Plangebiet liegt nördlich der Reutlinger Kernstadt am südlichen Ortsrand von Orschel-Hagen und ist bisher im FNP als Grünfläche dargestellt. Zwischen den Grundstücken der katholischen und der evangelischen Kirche, die außerhalb des Plangebiets liegen, soll die Erschließung erfolgen. Die aus den ehemaligen Kleingärten entstandene Parkwaldfläche wird bebaut.

Die hochwassergefährdeten Bereiche entlang des Dietenbachs im Norden bleiben als Grünfläche erhalten und sind daher von der Flächennutzungsplanänderung ausgenommen.

Im parallel geführten Bebauungsplanverfahren werden innerhalb des Plangebiets (Wohnbau- und Sonderbauflächen) Grünflächen und weitere Maßnahmen zur Durchgrünung werden. Darüber hinaus werden im parallel geführten Bebauungsplanverfahren Ausgleichsmaßnahmen sowie Maßnahmen für den Artenschutz konkretisiert.

gez.

Dvorak