Gemeinde Pliezhausen Ortsteil Rübgarten

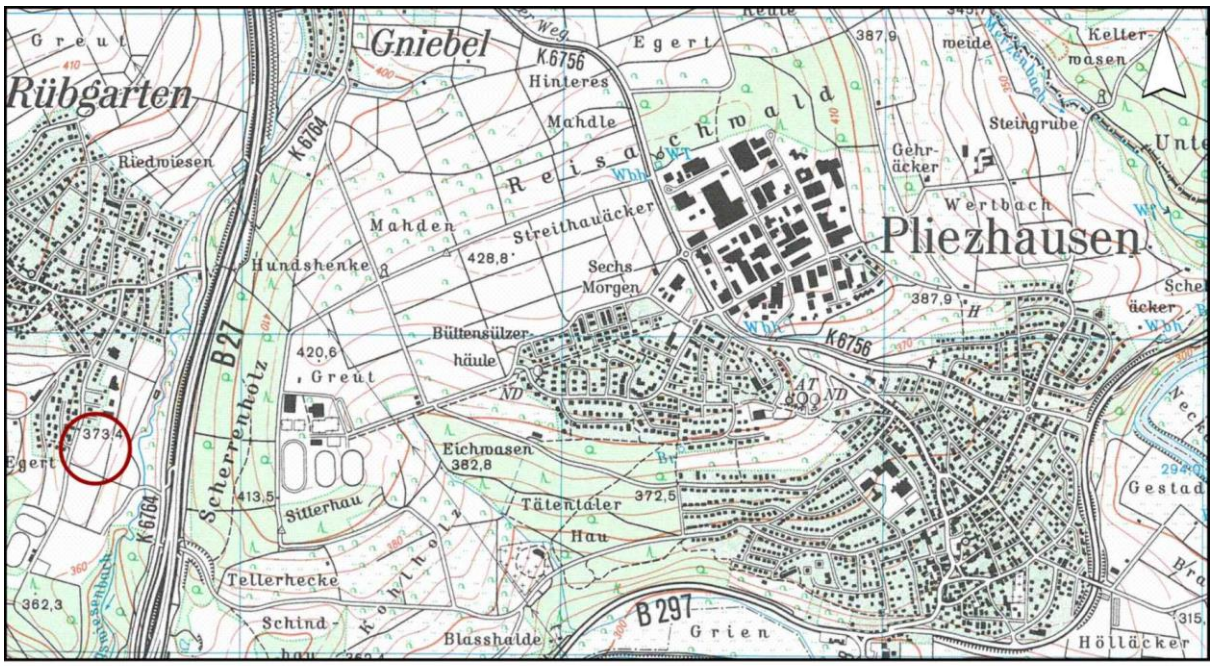
Landkreis Reutlingen

Bebauungsplan „Michelreis III“

beschleunigtes Verfahren nach § 13b BauGB

Belange des Umweltschutzes: Ökologischer Steckbrief©

– Anlage zur Begründung zum Bebauungsplan –



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7421 Metzingen (LGL 2010)

Auftraggeber: Gemeinde Pliezhausen
Am Marktplatz 1
72124 Pliezhausen

Proj. Nr.: 137217
Datum: 07.10.2019

Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Freie Landschaftsarchitektin

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen
Fon: 0 71 21 / 99 42 16
Fax: 0 71 21 / 99 42 171
E-Mail: mail@pustal-online.de
www.pustal-online.de

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

Anlass und Zielsetzung

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Michelreis III“ auf der Gemarkung Pliezhausen im Landkreis Reutlingen ist Anlass für die Erstellung eines Ökologischen Steckbriefes©.

Nach § 1 (6) 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt), auf Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie auf Kultur- und Sachgüter zu berücksichtigen.

Der nachfolgende Ökologische Steckbrief© für das Untersuchungsgebiet stellt die umweltrelevanten Belange in knapper Übersicht dar.

Plangebiet und örtliche Situation

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand des Pliezhausener Teilortes Rübgarten und umfasst die Flurstücke 2781, 2782, 367 (teilweise), 369 (teilweise), 222/1 (teilweise). Aktuell wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche (Acker) genutzt, die allerdings nicht mehr aktiv bewirtschaftet wird. Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht gegeben. Außerhalb des Plangebiets liegen die nach § 33 NatSchG geschützten Biotope „Bachufergehölz am Häringsbach“ (Entfernung ca. 170 m östlich) und „Feldhecken südlich von Rübgarten“ (Entfernung ca. 100 m südöstlich). Des Weiteren befindet sich südöstlich und südwestlich des Plangebiets (Entfernung jeweils ca. 200 m) das Vogelschutzgebiet „Schönbuch“. (LUBW 2019).

Abbildung 1: Plangebiet (rot umrandet)



Methodik

Die Informationen des Ökologischen Steckbriefs© dienen als Abwägungsgrundlage gemäß § 1 (7) BauGB. Der Ökologische Steckbrief© berücksichtigt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes, wie sie in § 1 (6) Pkt. 7 bzw. in Anlage 1 zum BauGB gefordert werden. Ferner ist hiermit gewährleistet, dass sich die Öffentlichkeit gemäß § 13 a (1) BauGB neben den Zielen und Zwecken der Planung über die wesentlichen Auswirkungen der Planung informieren kann.

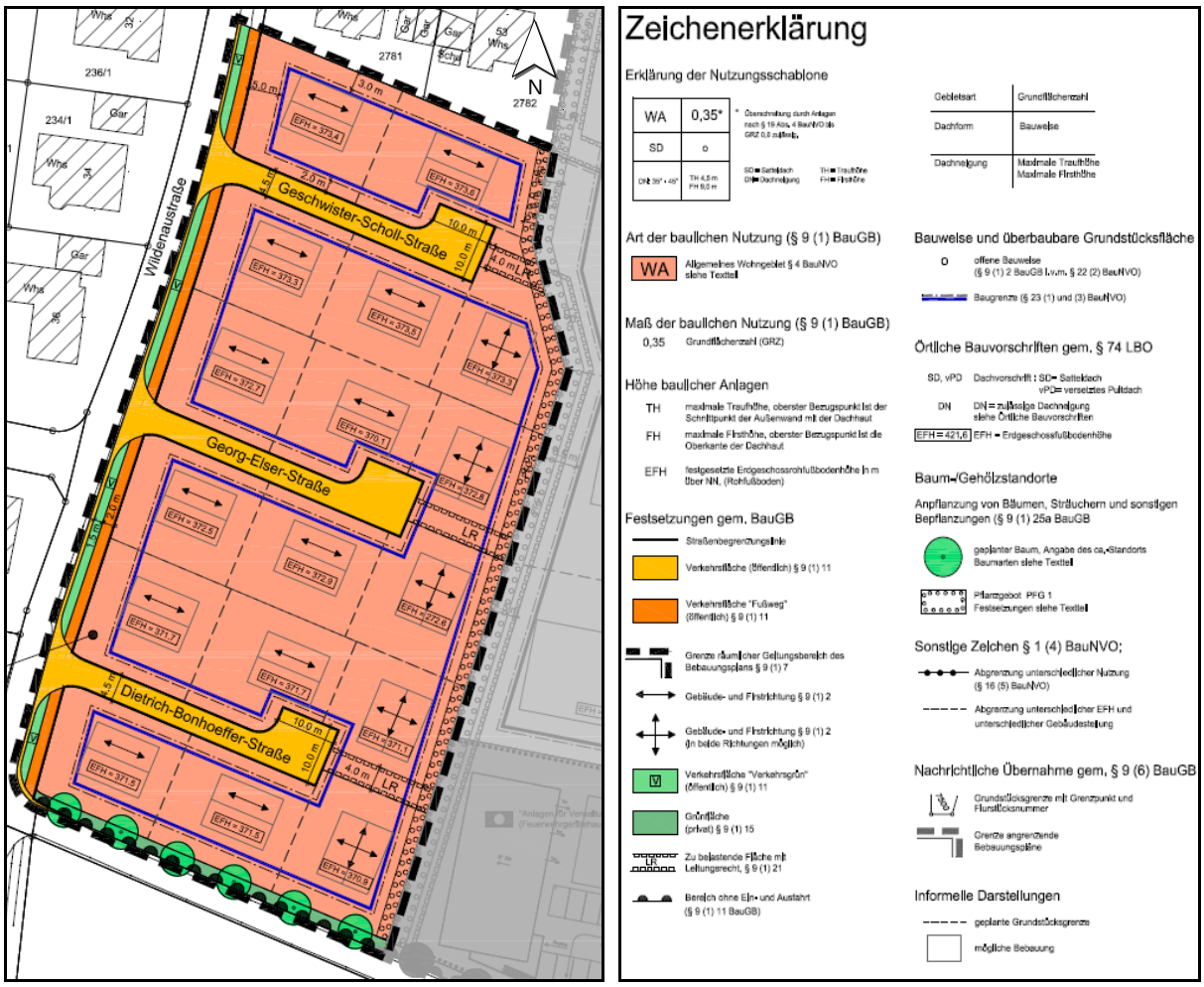
Dargestellt sind für jeden Umweltbelang Bestand und Bewertung, Prognose: Konfliktanalyse unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und daraus folgernde weitere Planungshinweise.

Eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung gem. § 44 BNatSchG ist für die Planung erforderlich. Die Ergebnisse sind bereits integriert.

Kurzbeschreibung Planung

Das Plangebiet umfasst ca. 8.500 m² bzw. 0,85 ha. Es handelt sich hierbei um ein allgemeines Wohngebiet mit 17 Grundstücken für Einfamilienhäuser. Vorgesehen sind klassische Einzelhäuser mit Satteldächern. Neben dem klassischen Einfamilienhaus mit einem Vollgeschoss sind auch Gebäude mit zwei Vollgeschossen und flacherem Satteldach zulässig. Diese Vorgaben erzeugen ein geordnetes Straßenbild. Die Erschließung erfolgt über drei Stichstraßen mit jeweiligem Wendehammer am Ende der Straße. Dadurch ist eine beidseitige (Nord und Süd) Erschließung der Grundstücke möglich. Ein naturverträglicher Umgang mit Niederschlagswasser wird über Rückhaltung durch vorgeschriebene Zisternen und einer Retentionsmulde östlich des Plangebiets mit Ableitung in den Häringsbach gewährleistet. Die östliche sowie südliche Grenze des Geltungsbereiches ist mit grünordnerischen Festsetzungen (Pflanzgebot 1, Pflanzung von Bäumen) versehen (citiplan GmbH, 2019).

Abbildung: Bebauungsplan „Michelreis III“ (citiplan GmbH, 2019) (unmaßstäbliche Darstellung)



Inhalte des Bebauungsplans

Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden	
Größe des Gebiets	8.510 m²
davon bestehende Versiegelung	0 m²
Wohngebiet	7.080 m²
Verkehrsflächen	1.170 m²
Private Grünfläche	120 m²
Öffentliche Grünfläche	140 m²
Art des Vorhabens und Beschreibung der Festsetzungen	
Art der baulichen Nutzung	Allgemeines Wohngebiet
Maß der baulichen Nutzung	0,35 max. 0,6
Nutzung erneuerbarer Energien	Photovoltaikanlagen sind zulässig
Niederschlagswasserbewirtschaftung	Trennsystem, Zisternen und naturverträgliche Ableitung über Retentionsmulde in den Häringsbach
Angaben zum Standort	
Lage	Südöstlich von Pliezhausen-Rübgarten
Erschließung	Drei Stichstraßen, Abzweig von „Wildenaustraße“
Eigentumsverhältnisse	Gemeinde Pliezhausen

Fazit und Empfehlung

Der Funktionsverlust des Schutzguts Boden durch geplante Versiegelung stellt einen mittleren bis hohen Eingriff dar. Die Schutzgüter Fläche, Wasserhaushalt, Pflanzen und Tiere, Klima- und Lufthygiene, Mensch, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter sind aufgrund der im Plangebiet gegebenen geringen Bedeutung in geringem Maße von der Planung betroffen.

Wichtige Maßnahmen zur Minimierung und Minderung der Konflikte stellen die flächensparende Erschließung, möglichst geringe Versiegelung, die Verwendung wasserdurchlässiger und begrünbarer Beläge für Park- und Stellplatzflächen, Dachbegrünung von Flachdächern, Einbindung in das naturverträgliche Regenwasserregime sowie Durch- und Eingrünung des Gebiets dar. Weiterhin darf die jeweilige Gebäudehöhe die Höhe der angrenzenden Bestandsgebäude nicht überschreiten.

Das Erschließungsgutachten ergab, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser aufgrund der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des im Plangebiet anstehenden Lößlehms nicht möglich ist (IHB GMBH 2018). Auf dieser Grundlage wurden die Festsetzungen des Bebauungsplans abgeändert. Die Verwendung von wasserdurchlässigen und begrünten Belägen für Park- und Stellplatzflächen dient daher nicht der Versickerung von Niederschlagswasser, sondern der Begrünung der Beläge. Das Niederschlagswasser wird somit über die begrünten Beläge verdunstet.

Die relevanten Umweltbelange gemäß § 1 (6) Pkt. 7 BauGB wurden im Sinne des § 2 (4) i. V. m. 2 a BauGB (Umweltprüfung) untersucht und im Ökologischen Steckbrief© abgearbeitet.

Erhebliche Beeinträchtigungen der relevanten Umweltbelange können durch Maßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Datum: 07.10.2019

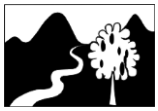
Prof. Waltraud Pustal
Freie LandschaftsArchitektin BVDL
Beratende Ingenieurin IKBW

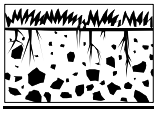
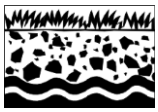
Ökologischer Steckbrief© für das Plangebiet

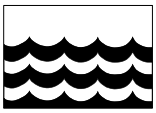
Der Ökologische Steckbrief© (PUSTAL 1994) stellt die umweltrelevanten Belange in knapper Übersicht dar, gegliedert in Bestand/Bewertung und Prognose: Konfliktanalyse. Die Bewertung des Bestandes erfolgt nach standardisierten Bewertungsmodellen der LUBW, die Konfliktanalyse berücksichtigt die absehbaren Beeinträchtigungen und gibt Planungshinweise, die in Festsetzungen münden.

Die Bewertung erfolgt in fünf-stufiger Skala: „nicht gegeben/keine/sehr gering“, „gering“, „mittel“, „hoch“, „sehr hoch“ für alle Schutzgüter (Grundlage: LUBW 2005).

Tabelle 2: Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen: Ökologischer Steckbrief

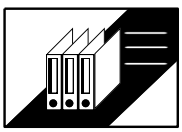
Umwelt-belang **gem. BauGB**	**Bestands-aufnahme und Bewertung**	**Prognose: Konfliktanalyse**	**Weitere Planungshinweise**
 **Fläche**	Die **Größe** des Plangebiets umfasst ca. 0,85 ha. Es befindet sich in Pliezhausen-Rübgarten. Vornutzung der Fläche: Landwirtschaft (Ackerbau, ohne aktive Bewirtschaftung). Dem Schutzgut kommt eine **geringe bis mittlere Bedeutung** zu.	Flächeninanspruchnahme: Es handelt sich um eine Baumaßnahme zur Ortsrandarrondierung (GRZ 0,35, max. GRZ 0,6) mit dem Ziel, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zu decken. Effektivität der Flächeninanspruchnahme: • Gebäudehöhe (zwei Vollgeschosse möglich), • Erschließung der Grundstücke beidseitig möglich (von Nord oder Süd), • Verhindern von Baulücken (Verpflichtung der Käufer zum Bau) Das umfassende Begrünungs- und Maßnahmenkonzept zur Berücksichtigung der Umweltbelage lässt mögliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß senken.	**Vermeidungsmaßnahmen:** • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Pflanzgebot im westlichen und südlichen Geltungsbereich • Durch- und Eingrünung des Plangebiets

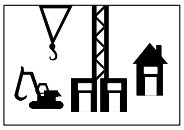
Umwelt-belang gem. BauGB	**Bestands-aufnahme und Bewertung**	**Prognose: Konfliktanalyse**	**Weitere Planungshinweise**
 **Geologie und Boden**	**Geologie:** nach der geologischen Karte (Blatt 7421) lagern im geplanten Baugebiet unter einer Lößlehmbedeckung (Mächtigkeit > 3 m) die Schichten des Unteren Schwarzen Juras (Lias α), die nach Osten in die unterlagernden Schichten des Knollenmergels (km5) übergehen (IHB GMBH 2018). **Boden:** aus dem Lößlehm haben sich Parabraunerden entwickelt. **Altlasten:** keine Vorbelastungen. Bewertung (RP F 2016): Natürliche Bodenfruchtbarkeit: „hoch“ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: „mittel“ Filter/Puffer für Schadstoffe: „mittel – hoch“ Standort natürliche Vegetation: „keine“ Dem Schutzgut kommt eine **mittlere bis hohe Bedeutung** zu.	Die Planung des allgemeinen Wohngebietes mit einer max. GRZ von 0,6 führt zu einer Versiegelung von ca. 5.400 m². Dies führt zu einem Funktionsverlust der Böden. Der Eingriff betrifft Böden von mittlerer bis hoher Wertigkeit.	**Vermeidungsmaßnahmen:** • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen • Einbindung in das natürliche Regenwasserregime
 **Grundwasser** **§§ Wasser-schutzgebiete**	Die **hydrogeologischen Schichten** des Unteren Schwarzen Juras (Lias α) sind in Bezug auf das Grundwasser von **geringer** Bedeutung. Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens ist sehr gering bis nicht gegeben. Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen. §§ Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Dem Schutzgut kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	Im Bereich der versiegelten Flächen findet kaum Rückführung von Niederschlagswasser in den Grundwasserkörper statt.	**Vermeidungsmaßnahmen:** • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen • Einbindung in das natürliche Regenwasserregime

Umwelt-belang **gem. BauGB**	**Bestands-aufnahme und Bewertung**	**Prognose: Konfliktanalyse**	**Weitere Planungshinweise**
 **Oberflächen-wasser** **§§ Über-schwem-mungsgebiet**	Im Plangebiet sind keine **oberirdischen Gewäs-ser** vorhanden. Östlich des Plangebiets fließt der „Häringsbach“. Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen. §§ Überschwemmungs-gebiet ist nicht gegeben. Dem Schutzgut kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	Die Planung führt zu keiner Beeinträchtigung von Oberflächengewässer. Die Versiegelung von ca. 5.400 m² führt zu einer Verminderung des Wasser-rückhalte-vermögens und zu einem beschleunigten Abfluss des Oberflächen-wassers. Das naturverträgliche Nie-derschlagskonzept mit Dachbegrünung zur Re-tention, Verdunstung und einer östlich gelegenen Retentionsmulde lässt mögliche Beeinträchtigun-gen auf ein unerhebliches Maß senken.	**Vermeidungsmaßnahmen:** • Dezentrale Niederschlags-wasserbewirtschaftung • Dachbegrünung • Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen • Verzögerte Einleitung von Niederschlagswasser in den Häringsbach
 **Pflanzen und Tiere/ Biologische Vielfalt**	Die Flächen des Plange-biets bestehen aus **landwirtschaftlichen Flächen** (Acker), die nicht mehr aktiv bewirt-schaftet werden. Weitere Biotop- und Nutzungsstrukturen sind nicht vorhanden. Im Plangebiet bestehen keine Vorbelastungen. Dem Schutzgut kommt eine **mittlere Bedeutung** zu.	Hochwertige Biotoptypen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es werden geringwertige Biotoptypen in Anspruch genommen.	**Vermeidungsmaßnahmen:** • Beschränkung der überbau-baren Flächen auf das unbe-dingt erforderliche Maß • Pflanzgebote
§§ Artenschutz	Es sind keine geschütz-ten Artengruppen nach § 44 BNatschG betroffen. Auf die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird verwiesen.	Es sind keine artenschutz-rechtlichen Konflikte gege-ben.	**Vermeidungsmaßnahmen:** nicht erforderlich

Umwelt-belang **gem. BauGB**	**Bestands-aufnahme und Bewertung**	**Prognose: Konfliktanalyse**	**Weitere Planungshinweise**
§§ Naturschutz	<u>§ 30 BNatSchG Biotope:</u> außerhalb: Östlich sowie südöstlich des Plangebiets liegen die nach § 33 NatSchG geschützten Biotope „Bachufergehölz am Häringsbach“ (Entfernung ca. 170 m) und „Feldhecken südlich von Rübgarten“ (Entfernung ca. 100 m). <u>Schutzgebiete:</u> außerhalb: südöstlich und südwestlich des Plangebiets (Entfernung jeweils ca. 200 m) das Vogelschutzgebiet „Schönbuch“.	Eine Beeinträchtigung der sich außerhalb des Plangebiets befindlichen, geschützten Biotopen und des Vogelschutzgebietes ist nicht gegeben.	**<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u>** nicht erforderlich
 **Klima und Lufthygiene**	Die Ackerfläche gilt als **nicht siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungsgebiet** mit geringer Neigung, da sich die Fläche Richtung Süden und damit nicht in Richtung Siedlung neigt. Dem Schutzgut kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	Eine Beeinträchtigung von siedlungsrelevanten Abflussbahnen ist nicht gegeben.	**<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u>** • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Dachbegrünung • Durch- und Eingrünung des Plangebiets
Erneuerbare Energien	Keine Relevanz, Dem Umweltbelang kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	<u>Erneuerbare Energien:</u> Die Nutzung regenerativer Energien ist zulässig und wird empfohlen.	**<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u>** • Anlagen für regenerative Energienutzung ausnahmsweise zulässig (an Fassaden) • Empfehlung zur Nutzung von Photovoltaikanlagen auf Dächern

Umwelt-belang **gem. BauGB**	**Bestands-aufnahme und Bewertung**	**Prognose: Konfliktanalyse**	**Weitere Planungshinweise**
 **Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels**	Keine Relevanz. Dem Umweltbelang kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	Relevante Folgen des Klimawandels im Wohngebiet: <u>Starkregenereignisse:</u> Aufgrund der Festsetzung von Vorgaben zur Wasserrückhaltung (Retention) wird Starkregenereignissen ausreichend Vorsorge getroffen. <u>Hitzeperioden:</u> Aufgrund der Festsetzungen von Dachbegrünung, Begrünung und Pflanzgebot wird kleinklimatischen Belastungen der Gebietsnutzer ausreichend Vorsorge eingeräumt. Eine besondere Gefährdung für Naturkatastrophen oder Folgen des Klimawandels besteht nicht.	**<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u>** • Flächensparende Erschließung • Möglichst geringe Versiegelung • Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge für Park- und Stellflächen • Dachbegrünung • Durch- und Eingrünung des Plangebiets
 **Landschafts-/ Ortsbild und Erholung**	**Landschafts-/Ortsbild:** Es handelt sich um eine Lage im rückwärtigen Bereich bestehender Bebauung, mit keiner besonderen Eigenart oder Vielfalt. **Erholung:** Die Erholungsnutzung ist auf den privaten Bereich beschränkt. Erholungseinrichtungen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Dem Schutzgut kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	<u>Landschafts-/Ortsbild:</u> Die Planung führt zu einer Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes innerhalb des Plangebiets. Aufgrund der Vorbelastungen im Umfeld ist die Wirkung auf den Bereich außerhalb des Bebauungsplans gering. <u>Erholung:</u> Herstellung einer hohen Aufenthaltsqualität für den wohnungsnahen Bereich	**<u>Vermeidungsmaßnahmen:</u>** • Pflanzgebote • Dachbegrünung • Angepasste Gebäudehöhe an bestehende Gebäude • Durch- und Eingrünung des Plangebiets

Umwelt-belang **gem. BauGB**	**Bestands-aufnahme und Bewertung**	**Prognose: Konfliktanalyse**	**Weitere Planungshinweise**
 **Mensch und Gesundheit** **Schadstoff-emissionen**	Lärm / Lärmschutz: Vorbelastung: Lärmemissionen durch die sich in der Nähe befindenden Straßen K 6764 und B 27. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete und die Grenzwerte der 16. BImschV für Wohngebiete werden überschritten. Durch den Betrieb der Sportanlage des SSV Rübgarten im Westen entstehen keine Lärmbelastungen, die über die Anforderungen der 16. BImschV hinausgehen. Auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung wird verwiesen (HEINE + JUD 2019). **Schadstoffemissionen:** Keine Vorbelastungen. Dem Schutzgut kommt eine **mittlere Bedeutung** zu.	Lärm / Lärmschutz: Die Planung führt zu keiner Veränderung der Lärmbelastung. Zunahme an Individualverkehr im benachbarten, öffentlichen Straßenraum. Durch die sich in Planung befindliche Bebauung des Bebauungsplans „Michelreis IV“ (unmittelbar östlich angrenzend) kommt es zu einer Abschirmung des Straßenlärmes der K 6764 und B 27, jedoch nur für die direkt an „Michelreis IV“ angrenzende Baureihe. Schallschutzmaßnahmen gegenüber dem Straßenverkehrslärm werden erforderlich. Schadstoffemissionen: Mit dem Vorhaben ist keine dauerhafte Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge, Abwasser, Erschütterungen, Geräusche, Strahlung, Lichteinwirkungen, Gerüche und elektromagnetische Felder verbunden. Es kann baubedingt zu kurzzeitig erhöhten Erschütterungs- und Lärmemissionen kommen. Eine besondere Emission von klimarelevanten Gasen ist nicht zu erwarten.	**Vermeidungsmaßnahmen:** Lärm: • Aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmwände,- wälle) • Passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster, Lüftungseinrichtungen, angepasste Grundrissgestaltung) Verkehr: nicht erforderlich
 **Kultur und Sachgüter**	Es sind keine Vorkommen von **Natur- oder Bodendenkmälern** im Plangebiet vorhanden. Dem Schutzgut kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	Die Planung führt zu keiner Gefährdung von Kultur- und Sachgütern.	**Vermeidungsmaßnahmen:** nicht erforderlich
 **Abfälle**	Zu erwarten ist wohnsiedlungstypischer **Abfall** in üblichen Mengen. Dem Umweltbelang kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	Entstehende Abfälle, auch während der Bauphase, sind fachgerecht zu entsorgen und vorrangig dem Recycling zuzuführen.	**Vermeidungsmaßnahmen:** nicht erforderlich

Umwelt-belang **gem. BauGB**	**Bestands-aufnahme und Bewertung**	**Prognose: Konfliktanalyse**	**Weitere Planungshinweise**
Störfallrisiko (§ 3 Abs. 5a BImSchG)	**Störfallbetriebe** sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.	Die Planung sieht keine Lagerung, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen vor und beherbergt daher kein Störfallrisiko.	**Vermeidungsmaßnahmen:** nicht erforderlich
 **Kumulierung des Vorhabens** mit Vorhaben benachbarter Plangebiete	Das Plangebiet befindet sich angrenzend an bestehende Wohnbebauung sowie eingeschränkte Gewerbebebauung. Unmittelbar östlich schließt sich der Geltungsbereichs des geplanten eingeschränkten Gewerbegebiets „Michelreis IV“ an. Für beide Plangebiete zusammen wird die für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB **zulässige Grundfläche von 2 ha** deutlich unterschritten. Dem Umweltbelang kommt eine **geringe Bedeutung** zu.	Begrünungs- und Maßnahmenkonzepte (z. B. Pflanzgebot 1) zur Berücksichtigung der Umwelt- und Naturschutzbelage lassen mögliche Beeinträchtigungen von Naturschutzbelangen auf ein unerhebliches Maß senken.	**Vermeidungsmaßnahmen:** nicht erforderlich
Wechselwirkungen	**Wechselwirkungen** über die Schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.	Die Planung führt zu keiner Gefährdung der ökologischen Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus.	**Vermeidungsmaßnahmen:** nicht erforderlich

Grünordnerische Festsetzungen

A) Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Die Kürzel/Nummerierungen entsprechen den Festsetzungen des Bebauungsplans.

10. <u>Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</u> (§ 9 Abs. 1 Nr. 20. BauGB i. V. m. § 44 BNatschG)

10.1. **Wasserdurchlässige und begrünbare Beläge**

Zufahrten und Stellplatzbereiche sind mit wasserdurchlässigen und begrünbaren Belägen gem. der Festsetzung in den Örtlichen Bauvorschriften Ziff. 3 herzustellen.

10.2. **Pflanzgebotsfläche**

Im Bereich des Pflanzgebotes sind keine bodenbearbeitenden Maßnahmen zulässig. Weiterhin sind die Flächen des Pflanzgebotes nicht zu befahren und damit zu beeinträchtigen.

13. <u>Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</u> (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

13.1. **Allgemeine Festsetzungen zu Bepflanzungen**

Es sind standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Die Pflanzenartenwahl orientiert sich an der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation (Pflanzliste in Anlage 3: Allgemeine Pflanzenliste für den öffentlichen und privaten Bereich). Für die Anpflanzungen in den Pflanzgebotsflächen (Ziff. 13.2., 13.3.) dürfen nur gebietseigene, zertifizierte Gehölze entsprechend der Pflanzenartenliste (Anlage 1), gebietseigenes, zertifiziertes Saatgut des Herkunftsgebiets 7, sowie Obstbäume regionaltypischer Sorten (Anlage 2) verwendet werden.

Soweit bei den Laubbäumen (ohne Obstbäume) kein gebietseigenes Pflanzgut aus dem Herkunftsgebiet 7 verfügbar ist, ist Ware aus forstlich anerkannten und zertifizierten Beständen (FSG-Ware) zu verwenden.

Das Anpflanzen reiner Nadelgehölzhecken ist nicht gestattet.

13.2. **Pflanzgebot 1 (PFG 1): Sträucher auf privaten Grundstücksflächen**

Flächenhaftes Pflanzgebot für das Anpflanzen von Sträuchern im privaten Bereich auf den im zeichnerischen Teil festgesetzten Flächen: Für die Bepflanzung sind „gebietseigene“ Gehölze gemäß Pflanzenliste in Anlage 1 zum Textteil zu verwenden. Die Pflanzung erfolgt 1-reihig. Pflanzabstand in der Reihe ca. 0,5 m.

Mindestqualität der Jungpflanzen: vStr, 4 Tr, oB, h 60 – 100.

13.3. **Pflanzgebot 2 (PFG 2): Bäume an der Südseite des Plangebiets**

Die Baumstandorte für die im Bebauungsplan festgesetzten Einzelbäume am Südrand des Plangebiets sind verbindlich. Zu pflanzen sind gebietseigene, zertifizierte Bäume entsprechend der Pflanzenliste in Anlage 1 zum Textteil.

B) Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)

Die Kürzel/Nummerierungen entsprechen denen des Bebauungsplans.

1. **Äußere Gestaltung baulicher Anlagen** (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.1.3. **Dacheindeckungen**

Als Dacheindeckung sind nur Materialien in den Farben rot bis rotbraun, grau und anthrazit sowie Dachbegrünung zulässig. Schwarzes Material, glänzendes Material, Holz oder Metall ist unzulässig. Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in offene Gewässer sind für Hauptdächer keine Materialien aus Kupfer, Blei und Zink zulässig. Zudem sind auch Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sowie die Begrünung von Hauptdächern zulässig.

1.2. **Dachflächen von Garagen und Carports**

Garagen und Carports sind mit Flachdächern (maximal 5° Dachneigung) auszuführen. Die Flachdächer sind zu begrünen (Substratstärke mindestens 10 cm). Begrünte Dachflächen dürfen nicht als Dachterrassen genutzt werden.

3. **Gestaltung der nicht überbauten Flächen, Stellplätzen, Zufahrten und Wegen** (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Die nicht bebauten Flächen der bebauten Grundstücke (entlang der öffentlichen Verkehrsfläche bis zu den Gebäuden) sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten, soweit sie nicht als Zufahrten, Garagenvorplätze, Stellplatzflächen, Zugänge oder Sitzplätze genutzt werden.

Zufahrten, Garagenvorplätze und Stellplatzflächen sind aus einem wasserdurchlässigen und begrünbaren Belag herzustellen. Zulässig sind: Pflaster mit Abstandshaltern, Großkammer-Verbundsteine (Rasen-Loch-Steine), Rasen-Gitter-Steine, jeweils mit einer Lochfugenbreite von mind. 2,5 cm, Schotterrasen. Die Beläge sind zu begrünen. Zur Ansaat ist Landschaftsrasen zu verwenden. Nicht zulässig sind: Beläge aus wassergebundener Decke, herkömmliche Pflasterungen.

Zugänge oder Sitzplätze sind in angrenzende Grün-/Gartenflächen zu entwässern.

Gärtnerisch angelegte Flächen müssen Grünflächen sein, gestalterische Elemente mit anderen Ausführungen sind bis zu einer Fläche von maximal 1 m² je einzelner Fläche und maximal 5 m² in Summe je Grundstück insgesamt zulässig. § 9 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg bleibt unberührt.

4. **Stützmauern, Einfriedungen und Sichtschutzanlagen** (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

4.2. Zwischen den Grenzen der öffentlichen Verkehrsflächen und der Bauflucht sind nur Hecken und offene Zäune, die begrünt werden dürfen, bis zu einer Höhe von 0,8 m zulässig.

4.3. Entlang der sonstigen Grundstücksgrenzen sind nur Hecken und offene Zäune, die begrünt werden dürfen, bis zu einer Höhe von 1,2 m zulässig.

6. <u>Festsetzung zur Sammlung, Rückhaltung und Ableitung von Niederschlags- und Sickerwasser</u> (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Dachflächenwasser ist über Rückhaltung getrennt vom Schmutzwasser abzuleiten.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen ist über eine Retentionszisterne mit gedrosseltem Abfluss zurückzuhalten. Der Drosselabfluss wird an den Regenwasserkanal angeschlossen. Das Gesamtvolumen der Zisternen unterteilt sich in ein Speichervolumen zur privaten Regenwassernutzung und ein Rückhaltevolumen. Das Rückhaltevolumen (Bemessung für Regenereignis T = 5 Jahre) beträgt pro 100 m² abflusswirksamer Dachfläche 2 m³ bei einem Drosselabfluss von 0,1 l/s.

Auf wasserdurchlässigen befestigten Zufahrten und Stellplätzen darf keine Fahrzeugwäsche und Wartung vorgenommen werden.

Niederschlagswasser von Hofflächen, Stellplätzen und Zufahrten ist dem Regenwasserkanal zuzuführen.

Drainagen mit Anschluss an den Mischwasserkanal sind nicht zulässig.

7. <u>Müllbehälterabstellplätze</u> (74. Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Müllbehälterabstellplätze außerhalb von Gebäuden sind gegen Einsicht vom öffentlichen Straßenraum z. B. durch Eingrünung abzuschirmen.

C) Hinweise

Die Kürzel/Nummerierungen entsprechen nicht denen des Bebauungsplans.

3. Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes wird hingewiesen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden sind zu beachten (§ 202 BauGB). Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Der Oberboden ist in einem nutzbaren Zustand zu erhalten, zu schützen und wiederzuverwenden.

4. Artenschutz

4.1. Baufeldräumung

Die Baufeldräumung und Rodung von Gehölzen ist ausschließlich im Zeitraum 1.10. bis 28./29. Februar zulässig (außerhalb der Brutzeiten von Vögeln und um das Einwandern planungsrelevanter Reptilien zu vermeiden).

4.2. Umweltfreundliche Beleuchtung

Nachteilige Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch künstliche Lichtquellen sind zu vermeiden. Unter besonderer Berücksichtigung des Artenschutzes sind daher umweltfreundliche Leuchtmittel zu verwenden. Empfohlen werden LED-Beleuchtung oder vergleichbare umweltverträgliche Produkte. Auf die „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) wird verwiesen.

4.3. Vogelfreundliches Bauen mit Glas

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind an großflächigen Fensterfronten geeignete Maßnahmen (z. B. Einbau von für Vögel sichtbare Scheiben, Vogelschutzglas oder andere vergleichbare Maßnahmen) zu treffen. Auf die Arbeitshilfe der Schweizerischen Vogelwarte Sempach (2012) wird verwiesen.

6. Anlagen

6.1. Anlage 1: Pflanzenliste heimischer Gehölze für die Gemeinde Pliezhausen

Herkunftsgebiet 7 (Süddeutsches Hügel- und Bergland) (LFU 2002)

Botanischer Name	Deutscher Name
Bäume	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Alnus incana	Grau-Erle
Carpinus betulus	Hain-Buche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aria	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Sträucher	
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Gewöhnl. Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnliche Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Rosa canina	Echte Hundsrose
Salix caprea	Sal-Weide
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix rubens	Fahl-Weide
Salix triandra	Mandel-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus torminalis	Elsbeere
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

6.2. Anlage 2: Empfehlung für regionaltypische Obstsorten im LK Reutlingen, Landratsamt Reutlingen (2015)

Apfelsorten	**Birnensorten**
Antonovka	Doppelte Philipsbirne
Boikenapfel	Gelbmöstler
Boskoop	Grüne Jagdbirne
Danziger Kant	Herzogin Elsa
Goldparmäne	Kongressbirne
Jakob Fischer	Luxemburger Mostbirne
Josef Musch	Nägelesbirne
Maunzenapfel	Oberösterreicher Weinbirne
Ruhm aus Kirchwärder	Palmischbirne
Transparent	Schweizer Wasserbirne
Welschisner	Ulmer Butterbirne
Bittenfelder Sämling	**Zwetschgen, Pflaumen**
Bohnapfel	Ersinger Frühzwetschge
Brettacher	Graf Althans Reneklode
Deans Codlin	Große Grüne Reneklode
Hauxapfel	Hauszwetschge
Jakob Lebel	Mirabelle von Nancy
Landsberger	Wangenheimer Frühzwetschge
Rheinischer Winterrambur	
Sonnenwirtsapfel	
Unseldapfel	

Informationen zur Verwertung und Besonderheiten sind bei der Grünflächenberatung im Landratsamt Reutlingen erhältlich (gruenflaechenberatung@kreis-reutlingen.de; 07121/480-3327).

6.3. Anlage 3: Allgemeine Pflanzenliste für den öffentlichen und privaten Bereich im bebauten Gebiet (für Pliezhausen)

Folgende Arten sind bevorzugt zu verwenden:

Botanischer Name	**Deutscher Name**
Bäume	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Tilia cordata	Linde
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Kleinwüchsige Sorten sind zulässig	
Sträucher	
Corylus avellana	Haselnuss
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Salix caprea	Sal-Weide
Salix fragilis	Bruch-Weide
Viburnum opulus	Gem. Schneeball
Buddleia davidii	Schmetterlingsstrauch
Ligustrum vulgare	Liguster
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa glauca	Rotblatt-Rose
Rosa gallica	Essig-Rose
Rosa multiflora	Büschel-Rose
Rosa nitida	Glanz-Rose
Kleinwüchsige Sorten sind zulässig	
Kletterpflanzen	
Clematis vitalba	Waldrebe
Clematis in Sorten	
Kletter-Rosen versch. Sorten	
Hedera helix in Sorten	Efeu
Lonicera in Arten	Geißblatt
Parthenocissus in Arten	Wilder Wein

Unterwuchs: Zweischürige Wiesen mit hohem Anteil an Schmetterlingsblütlern und Doldenblütlern sind zu bevorzugen.

Literatur und Quellen

CITIPLAN GMBH (2019): Textteil, Begründung, Planzeichnung Bebauungsplan „Michelreis III“. Pfullingen, Januar 2019

HEINE + JUD (2019): Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Michelreis III + IV“ in Pliezhausen-Rübgarten. Stuttgart, Januar 2019

IHB – INGENIEUR- UND HYDROGEOLOGISCHES BÜRO GMBH (2018): Erschließungsgutachten Baugebiet „Michelreis III + IV“ in Pliezhausen Rübgarten. Tübingen, Oktober 2018

LANDRATSAMT REUTLINGEN, KREISAMT FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG –GRÜNFLÄCHENBERATUNG- (2015): Empfehlenswerte Obstsorten für Streuobstwiesen in den Höhenlagen des Landkreises Reutlingen (geeignet für Halb- und Hochstämme auf Sämlingsunterlagen)

LAI (BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ) (2015): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen

LFU LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (jetzt LUBW) (Hrsg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg Naturschutz-Praxis. Fachdienst Naturschutz Landschaftspflege 1

LGL (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRRTEMBERG) (2010): Topographische Karte 1:25.000 Blatt 7421 Metzingen

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (Hrsg.) (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. Abgestimmte Fassung Oktober 2005

DTO. (2017): Umgebungslärmkartierung 2017

DTO. (2019): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 26.02.2019, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

PUSTAL, W. (1994): Ökologischer Steckbrief – Instrument für eine problemorientierte Landschafts- und Stadtplanung. Hrsg.: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung

PUSTAL, W. (2006): Bebauungsplan „Michelreis II“ Anlage: Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplanung und Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. Pfullingen, Juli 2006

RPF (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU) (2016): Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis ALK und ALB, digitale Sach- und Geodaten für Pliezhausen. Stand: 2016

SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht