



Landkreis Esslingen
Stadt Plochingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Bruckenwasen – 3. Änderung“

Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB

E. Begründung

Stand: 31.03.2020

Anlagen:

Anlage 1: Perspektiven aus der Luft

Anlage 2: Perspektiven aus Fußgängersicht

Anlage 3: Fassadenverschattung „Im Bruckenwasen 12/1 bis 12/8“ zum 17. Januar und 8. Februar

Anlage 4: Fassadenverschattung „Im Bruckenwasen 14/1 bis 16/6“ zum 17. Januar und 8. Februar

Anlage 5: Vergleich der Schattenwürfe auf die Nachbargebäude und den Landschaftspark

Anlage 6: Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung vom 02.10.2018

Anlage 7: Abschätzung der Umweltbelange vom 06.09.2018

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Angaben.....	3
1.1.	Erfordernis der Planaufstellung	3
1.2.	Verfahrenswahl.....	3
1.3.	Lage und Beschreibung des Plangebiets	4
1.4.	Einfügung in die Bauleitplanung und bestehende Rechtsverhältnisse	4
2.	Städtebauliche Konzeption	5
2.1.	Ziele der Planung.....	5
2.2.	Welche Alternativen gibt es?	5
2.2.1.	Planalternative 0: keine Planänderung	5
2.2.2.	Planalternative 1: Festsetzung als öffentliche Grünfläche	5
2.3.	Bau- und Nutzungskonzept	6
2.4.	Auswirkungen auf die Umgebungsbebauung und den Landschaftspark.....	6
2.5.	Verschattung der Nachbargrundstücke und des Biergartens	7
2.6.	Erschließung.....	9
2.6.1.	Verkehrerschließung	9
2.6.2.	Technische Ver- und Entsorgung	9
3.	Umweltbelange	9
3.1.	Grobanalyse der Umweltbelange	9
3.2.	Artenschutz.....	10
3.3.	Immissionsschutz - Lärmgutachten	10
3.4.	Immissionsschutz – Luftverschmutzung	11
3.5.	Bodenschutz / Altlasten	12
3.6.	Hochwassergefährdung.....	12
3.6.1.	HQ ₁₀₀	12
3.6.2.	HQ _{Extrem}	12
3.6.3.	Starkregen	12
3.7.	Schutzgut Landschaft	12
3.8.	Klimaschutz, Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken.....	13
4.	Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans	13
4.1.	Maß der baulichen Nutzung.....	13
4.2.	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	14
4.3.	Freiflächen und Grünordnung.....	14
4.4.	Gestalterische Festsetzungen der örtlichen Bauvorschriften	14
5.	Verwirklichung der Planung	15
6.	Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages	16
6.1.	Baukonzept, Gestaltungsanforderungen	16
6.2.	Freiflächen	16
6.3.	Fußläufige Erschließung / Gehweg / Feuerwehrezufahrt	16
6.4.	Stellplätze	16
6.5.	Bauliche Anlage zur Aufnahme der Mülltonnen.....	16
6.6.	Fernwärmeversorgung.....	16
6.7.	Lüftungsanlage und Fenster	16
7.	Flächenbilanz.....	16

1. Allgemeine Angaben

1.1. Erfordernis der Planaufstellung

Ein Investor plant auf dem Flurstück 1868/19 ein Wohnhaus mit 18 Wohnungen und einer Tiefgarage zu errichten. Das Vorhaben leistet damit einen Beitrag zur Schaffung dringend benötigten Wohnraums und folgt damit dem Grundsatz der Schaffung von zusätzlichem Wohnraum im Innenbereich vor der Ausweisung von Baugebieten am Ortsrand.

Das Wohnhaus ist mit 6 Vollgeschossen geplant und hat eine Höhe von ca.18,25m über der Erdgeschossfußbodenhöhe.

Die zulässige Höhe des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes beträgt 15,0m und wird somit um 3,25m überschritten. In südlicher Richtung wird die Baulinie des rechtskräftigen Bebauungsplanes um ca. 6,5m überschritten.

Das geplante Bauvorhaben ist bezüglich der Zahl der Vollgeschosse, der Gebäudehöhe, der überbauten Grundstücksfläche und der Bauweise nicht mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan vereinbar.

Der Investor hat nun einen Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gestellt, dem der Gemeinderat in der öffentlichen Sitzung am 17.04.2018 zugestimmt hat.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Genehmigung des Bauvorhabens geschaffen werden.

Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird eine höhere Ausnutzung des Plangrundstücks ermöglicht. Gleichzeitig kann das Ziel der Innenentwicklung verfolgt sowie die Ausweisung von Wohnbauflächen im Außenbereich vermieden werden.

1.2. Verfahrenswahl

Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Zum Bebauungsplan gehört ein Vorhaben- und Erschließungsplan mit Stand vom 13.11.2018 dieser ist Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Mit dem Vorhabenträger wird ein Durchführungsvertrag geschlossen

Da die Grundzüge des rechtskräftigen Bebauungsplanes berührt sind, kommt eine Änderung des Bebauungsplanes im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB nicht in Frage.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt deshalb als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Am 01.01.2007 trat das Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte in Kraft, mit dem die Vorschriften des Baugesetzbuches geändert und ergänzt wurden. Gemäß § 13 a Abs. 1 BauGB kann nun ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Hierfür gelten die Vorschriften über das vereinfachte Verfahren nach § 13 BauGB. Darüber hinaus ist die Durchführung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13 a BauGB davon abhängig, dass bestimmte Flächengrößen nicht überschritten werden (Grundfläche max. 20.000 m²), dass keine FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB tangiert sind und dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß UVP-G nicht erforderlich ist.

Im Plochinger Neckarhafen befinden sich zwei Betriebe, die als Störfallbetriebe eingestuft sind. Die Schutzabstände dieser Störfallbetriebe betragen 180 m (Fa Brenntag) bzw. 85m (Fa. TanQuid).

Das Wohngebiet Bruckenwasen liegt weit außerhalb der Gefahrenzone der Störfallbetriebe. Anhaltspunkte im Sinne der Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 S.1 BImSchG sind nicht zu erkennen.

Die mit der Planung einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft gelten nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nach § 13a BauGB entstehen somit formal keine zusätzlichen planungsbedingten Eingriffe. Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ist daher nicht erforderlich. Dennoch sind die Belange von Natur und Landschaft im Rahmen des Bebauungsplanes in einer dem Planungsinhalt und Planungsumfang angemessenen Form zu berücksichtigen.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde daher erstellt.

Geschützte Biotope oder wertgebende Landschaftsbestandteile sind von der Planung nicht betroffen. Eine vertiefende Darstellung und Bewertung der Belange von Natur und Landschaft ist nicht erforderlich.

Bei der Aufstellung dieses Bebauungsplanes, der über eine Nachverdichtung zusätzlichen Wohnraum schafft, sind die o. g. Voraussetzungen erfüllt. Eine Umweltprüfung, Umweltbericht und Monitoring sind nicht erforderlich, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung findet keine Anwendung.

1.3. Lage und Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet umfasst das Flurstück 1868/19 im Wohngebiet Bruckenwasen.

Östlich an das Plangebiet grenzt der Landschaftspark Bruckenwasen an. Nördlich und Westlich wird das Plangebiet von der bestehenden Bebauung „Im Bruckenwasen 12/1 bis 12/8“ und „Im Bruckenwasen 14/1 bis 16/6“ begrenzt. Im Süden grenzt ein öffentlicher Fußweg an. Das Plangebiet hat eine Größe von 1101 m².

1.4. Einfügung in die Bauleitplanung und bestehende Rechtsverhältnisse

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan 2031 des Gemeindeverwaltungsverbandes Plochingen – Altbach – Deizisau (in Kraft 05.06.2015) ist die Fläche als Wohnbaufläche im Bestand dargestellt. Somit wird die Bebauungsplanänderung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der zu ändernde Bebauungsplan „Bruckenwasen 1. Änderung“ ist seit dem 18.03.1996 rechtskräftig. Dieser setzt bisher für das Plangebiet ein „Allgemeines Wohngebiet“ fest. Eine Bebauung mit fünf Vollgeschossen in einer durch Baulinien begrenzten überbaubaren Fläche fest. Grundlage für den Bebauungsplan war eine städtebauliche Konzeption des Architekten Ivano Gianola. Diese sah eine relativ strenge städtebauliche Grundstruktur von Platz- und Hofsituationen mit kubischen 5-geschossigen Gebäuden vor, das sich zum Park hin auflöst und Blickbezüge zum Neckar und zur Stadt ermöglicht. Bewusst wurde auch die Qualität betont, dass der landschaftsbetonte Freiraum die Siedlung einbindet. Ein weitgehend autofreies Verkehrssystem im inneren der Siedlung (Stellplatzunterbringung in der zentralen Tiefgarage) sowie ein Freiraumkonzept in Zusammenhang mit dem Landschaftspark Bruckenwasen waren Bestandteil der städtebaulichen Konzeption. Bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Bruckenwasen, 1. Änderungen“ waren die

Herausforderungen aus Immissionen von Lärm und Luftverunreinigungen sowie der ökologische Ausgleich zu bewältigen.

2. Städtebauliche Konzeption

2.1. Ziele der Planung

Mit der Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Bruckenwasen 1. Änderung“ soll die Genehmigungsfähigkeit des geplanten Wohnbauprojektes geschaffen werden. Durch die Erweiterung der Grundfläche und Erhöhung des Gebäudes um ein zusätzliches Vollgeschoß besteht die Möglichkeit weiteren Wohnraum zu schaffen. Die Verdichtung geht in diesem Fall weniger zu Lasten der Grundfläche sondern erfolgt hauptsächlich in der Vertikalen.

Der starken Nachfrage nach Wohnraum in Plochingen wird so entsprochen.

2.2. Welche Alternativen gibt es?

2.2.1. Planalternative 0: keine Planänderung

Für das Plangrundstück Flurstück Nr. 1868/19 und Flurstück Nr. 1868/18 im Innenhof des Gebäudeensembles wurden 1998 und 2010 Bauanträge zur Errichtung von übereinander gestellten Reihenhäusern erteilt. Dieses Projekt wurde mit 4 Vollgeschossen genehmigt. Die Parkierung sollte in einer Tiefgarage erfolgen, die über die gemeinsame Zufahrt von der Kreisstraße K 1211 erschlossen wird.

Diese Bauvorhaben wurden aus verschiedenen Gründen nie umgesetzt.

Durch die Lage im Innenhof des Gebäudeensembles sind für das Flurstück Nr. 1868/18 jedoch besondere Anforderungen an die Baustellenlogistik zu stellen, die wirtschaftliches Bauen erschweren. Einzelne Anläufe eines Wohnungsbauprojektes sind aus diesem Grunde bisher nicht weiter verfolgt worden. Auch der Bauträger des zugrunde liegenden Vorhabens wurde mit der Untersuchung einer Bebauung des innen liegenden Grundstückes beauftragt. Eine Wirtschaftlichkeit ließ sich nicht darstellen.

Die Schwierigkeit besteht darin, dass nach der heutigen Situation eine direkte Zufahrbarkeit mit Baustellenfahrzeugen zum Grundstück nur über den bestehenden Wohnweg „Im Bruckenwasen“ möglich ist. Der Bereich der Baustellenzufahrt ist jedoch mit einer Tiefgarage unterbaut, welche von Süden an die Kreisstraße angebunden ist. Die Tiefgarage ist für eine Befahrung mit schweren Baufahrzeugen nicht ausgelegt und muss für diesen Fall gesondert konstruktiv gestützt werden bzw. es müssten kleinere Baufahrzeuge und Bagger eingesetzt werden. Dies führt zu hohen Baukosten, die sich in den resultierenden Verkaufspreisen der Wohnungen an diesem Standort niederschlagen können, wenn der Bauplatz zu marktüblichen Preisen verkauft würde

Das städtebauliche Konzept für diesen Bereich ist bis heute nicht abgeschlossen und wirkt an dieser Stelle „unfertig“.

Deshalb wurde von der Stadt Plochingen ein neuer Ansatz für den Abschluss des Wohnquartiers entwickelt.

2.2.2. Planalternative 1: Festsetzung als öffentliche Grünfläche

Eine Nichtbebauung des Grundstücks und dauerhafte Festsetzung als öffentliche Grünfläche, würde den Verzicht auf ein attraktives, baureifes, städtisches Baugrundstück, dem Verlust des entsprechenden Grundstückserlöses, der Schaffung von zusätzlichem Wohnraum und letztendlich auch den städtebaulichen Gedanken des Architekten Gianola nicht entsprechen.

Als Ausgleichsfläche für „andere, sinnvolle Maßnahmen der Siedlungsentwicklung“ ist das Plangrundstück ungeeignet, da für das Baufeld bereits ein ökologischer Ausgleich im Rahmen der damaligen Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung geschaffen wurde.

2.3. Bau- und Nutzungskonzept

Das dem Bebauungsplanentwurf vom 13.11.2018 zugrundeliegende Gebäude bestand aus sechs Vollgeschossen und ein als Nichtvollgeschoss ausgebildetes Dachgeschoss. Mit der bestehenden Bebauung wurde die mögliche Geschosshöhe von fünf Vollgeschossen nicht ausgenutzt. Das neue Gebäude überragte deshalb die vorhandene Bebauung um ca. 10m.

Im Zuge der öffentlichen Auslegung wurde starke Kritik an der Baumasse, insbesondere der Höhe geäußert. Deshalb wurde beschlossen, das Dachgeschoss als 7. Geschoss aus den Plänen zu streichen. Es werden nun sechs Vollgeschosse ohne Dachgeschoss (Sattelgeschoss) geplant. Das Gebäude hat jetzt noch eine Höhe von 18,25m und liegt damit 3,25m über der lt. Bebauungsplan zulässigen Höhe von 15m. Die Grundfläche und die Lage des Gebäudes wurden beibehalten. Auch wurden die Fassadenansichten weiterentwickelt, so dass das Gebäude nun optisch schlanker erscheint. Das geplante Gebäude überschreitet nach wie vor insbesondere die strenge Fünfgeschossigkeit, die Gebäudehöhe von 15 Metern und die festgesetzte Baulinie des ursprünglichen städtebaulichen Konzeptes. Jedoch wird bewertet, dass sich das Vorhaben in die ursprüngliche städtebauliche Zielsetzung des Baukonzeptes im Bruckenwasen einbinden lässt.

Aus städtebaulichen Gründen wird das neue Gebäude von den Bestandsgebäuden abgerückt und es erscheint als markanter Schlusspunkt der Wohnbebauung in diesem Bereich.

Die Belange des Brandschutzes sind durch entsprechende bauliche Maßnahmen erfüllt. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung ist gewährleistet.

In der neu zu errichtenden Tiefgarage können 21 Stellplätze hergestellt werden. Dies entspricht dem Stellplatzschlüssel von mindestens einem Stellplatz je Wohnung entsprechen § 37 Landesbauordnung. Der Investor verpflichtet sich im Durchführungsvertrag darüber hinaus 9 Stellplätze, davon einen für Carsharing im südlichen Bereich außerhalb des Plangebietes herzustellen. Damit ist der Stellplatzschlüssel des rechtskräftigen Bebauungsplanes mit 1,5 St / WE weiterhin erfüllt und der Parkdruck im Baugebiet Bruckenwasen etwas entlastet.

Die Tiefgarage wird an die bestehende Tiefgarage angebaut und über diese auch erschlossen. Die notwendigen vertraglichen Regelungen (Überfahrtsrecht, Gehrecht) wurden bereits mit der Herstellung der Wohngebäude „Im Bruckenwasen 14/1–16/6 und 12/1-12/8“ und der Tiefgarage getroffen.

2.4. Auswirkungen auf die Umgebungsbebauung und den Landschaftspark

Von der Firma svGeosolutions, Freiburg wurde im Juli 2019 eine Befliegung des Plangebietes und der Umgebung durchgeführt und eine 3-D-Simulation erstellt. In diese 3-D-Simulation wurde das geplante Wohnhaus mit nun 6 Geschossen und den aktuell geplanten Fassaden eingebaut. Die vorliegende 3-D-Simulation stellt eindrücklich dar, dass sich das geplante Gebäude sehr gut in die mittelbare Umgebung einfügt. Sicherlich tut es dem Gesamtgebiet gut, das auf das Dachgeschoss nun verzichtet wurde.

Aus der Luft betrachtet bietet sich nun ein „fertiger“ Anblick des Wohnquartiers Bruckenwasen und folgt dem städtebauliche Konzept von Gianola. Dies wird durch den Überflug sowie die in der Anlage 1 beigefügten Luftperspektiven untermauert.

Die auf der Basis der 3-D-Simulation erstellten Fußgängerperspektiven (Anlage 2) von unterschiedlichen Standorten im Gebiet zeigen auf, dass das im modernen Baustil errichtete Gebäude keineswegs den Blickzusammenhang zum Park stört.

Insbesondere die Perspektiven vom Spielplatz und von der Neckarbrücke zeigen, dass das 6-geschossige Gebäude am Rande des Bruckenwasen städtebaulich durchaus vertreten werden kann.

Das ursprüngliche landschaftsplanerische Konzept des Landschaftsparks Bruckenwasen bleibt auch durch die Neubebauung gewahrt.

Die Freizeit- und Erholungsfunktion und die Wirkung als Landschaftspark werden nicht beeinträchtigt.

Zusammenfassend wird die Verträglichkeit des Vorhabens mit der Umgebung festgestellt.

2.5. Verschattung der Nachbargrundstücke und des Biergartens

Im Zuge der 3-D-Visualisierung der Planung wurden Visualisierungen zur Mindestbesonnungsdauer nach DIN 5034 und den Anforderungen an gesundes Wohnen und zum Schattenwurf erstellt.

Mindestanforderungen an die Besonnungsdauer von Wohnräumen werden durch die DIN 5034 definiert.

Eine Wohnung gilt als ausreichend besonnt, wenn die mögliche Besonnungsdauer auf Brüstungshöhe, in Fenstermitte zumindest eines Raumes jeder Wohnung am 17. Januar eine Stunde beträgt. Als Verschattungsquellen, welche den Sonneneinfall verhindern können, gelten das Gelände, benachbarte Gebäude und Bäume.

Nach der Solarfibel des Wirtschaftsministeriums Baden Württemberg werden die Anforderungen für gesundes Wohnen für einen mittleren Wintertag (8. Februar) mit einer mindestens dreistündigen Besonnungsdauer definiert.

Für die beiden Gebäude Im Bruckenwasen 12/1 – 12/8 und Im Bruckenwasen 14/1 – 16/6 wurden die in Anlage 2+3 beigefügten Fassadenverschattungen erstellt.

Die Schattenstudie für das Gebäude Im Bruckenwasen 12/1 – 12/8 (Anlage 3) mit ausgeprägter Nordostorientierung zeigt, dass die dem geplanten Gebäude am nächsten gelegenen Wohnungen am 17. Januar von Sonnenaufgang ab ca. 8.45 Uhr bis ca. 11 Uhr von der Sonne erreicht werden können.

Für den 8. Februar ist eine Besonnung von Sonnenaufgang ab ca. 8.15 Uhr bis ca. 11.30 Uhr festzustellen.

Es wird somit davon ausgegangen dass die Anforderungen an die Mindestbesonnungsdauer sowie der Anforderungen an gesundes Wohnen eingehalten werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Verschattung der Fassade hauptsächlich die Lage der Gebäudewand maßgebend ist und weniger die Höhe. Das an dieser Stelle genehmigte 4-geschossige Gebäude oder lt. Bebauungsplan zulässig mit 5 Geschossen würde eine ähnliche Verschattung bewirken. Die zusätzliche Beeinträchtigung ist damit vertretbar.

Für das Wohngebäude Im Bruckenwasen 14/1 – 16/6 (Anlage 4) mit Orientierung nach Südwesten ist grundsätzlich eine Verschlechterung der heutigen Situation festzustellen, da durch die vorgerückte Bebauung die Vormittagssonne das Gebäude und die Freibereiche nicht mehr erreicht.

Ab ca. 10 Uhr wandert die Sonne um das geplante Gebäude und erreicht dann den Garten der dem Bauvorhaben nächstgelegenen Wohnung. Ab ca. 12 Uhr wird auch die Fassade von der Sonne beschienen.

Da sich die Verschattung auf den Vormittag beschränkt wird aus Sicht der Stadtplanung die Beeinträchtigung als zumutbar angesehen.

Am 17. Januar ist die Fassade bis ca. 14 Uhr von der Sonne beschienen.
Für den 8. Februar kann dies bis 15 Uhr festgestellt werden. Danach erfolgt eine teilweise Verschattung der Fassade durch den vorhandenen Auenwald und später durch den Plochinger Kopf.

Die Mindestanforderungen sind mit einer Besonnungsdauer von ca. 2 Std am 17. Januar somit sehr gut erfüllt. Auch die Anforderungen für gesundes Wohnen an einem mittleren Wintertag werden erreicht.

Die Verschattung der Aussenbereiche bei den Wohnhäusern und dem Biergarten Steiner sind für den 21. März, dem Tag der Tag-und-Nacht-Gleiche untersucht worden. Damit können Aussagen über eine durchschnittliche Verschattung über das Jahr gemacht werden. Es wurden zu verschiedenen Tageszeiten die Zustände „Ist“, „Genehmigt 2008 mit 4 Geschossen“, „möglich lt. Bebauungsplan mit 5 Geschossen“ und der aktuelle Planungsstand mit 6 Geschossen dargestellt.
Auf die in der Anlage 5 dargestellten Schattenwürfe wird verwiesen.

Bei dem südwestlichen Wohnhaus ist festzustellen, dass eine Verschattung des östlichen Gartens durch die Morgensonne bis ca. 10.30 Uhr vorliegt. Danach sind die Aussenbereiche dieses Gebäudes nicht mehr durch das geplante Bauvorhaben beeinträchtigt.

Beim nordöstlichen Gebäude, welches nach Osten orientiert ist, werden die Außenbereiche durch das geplante Gebäude ab ca. 14 Uhr verschattet.
Es ist aber auch sehr gut zu sehen, wie die Gärten ab ca. 15 Uhr durch die Bestandsgebäude selbst verschattet werden.

Die Schattenstudie für den Biergarten „Steiner am Fluss“ zeigt dass ab ca. 16 Uhr eine beginnende Verschattung festzustellen ist.
Diese wird jedoch hauptsächlich von den Bestandsgebäuden verursacht!
Erst ab ca. 17 Uhr erreicht der Schatten des geplanten Gebäudes den Bereich der Sonnenuhr am Rande des Biergartens.

Aufgrund der vorgelegten Studien ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsparks Bruckenwasen und der angrenzenden Gebäude durch den Schattenwurf des geplanten Gebäudes nicht festzustellen.
Die zusätzliche Verschattung wird als verträglich angesehen.

2.6. Erschließung

2.6.1. Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird über die bestehende Zufahrt von der Kreisstraße K1211 erschlossen.

Die bestehende Zufahrt ist bereits für eine vollständige Bebauung des Baugebietes Bruckenwasen ausgelegt insofern sind zusätzliche bauliche Baumaßnahmen nicht erforderlich. Durch regelmäßigen Gehölzrückschnitt werden die benötigten Sichtfelder wieder hergestellt.

Die Zufahrt zur geplanten Tiefgarage erfolgt über die bestehende Tiefgarage und wird durch Baulasten und Grunddienstbarkeiten rechtlich abgesichert.

Eine direkte Zufahrt bis zur Eingangstüre des Wohnhauses über die Feuerwehzufahrt ist nicht möglich, da der parkartige und autofreie Charakter der Wohnsiedlung erhalten bleiben soll. Beim Ausbau der Parkplatzfläche werden Bereiche für das Be- und Entladen von Fahrzeugen vorgesehen. Diesen stehen dann auch dem Lieferverkehr etc. zur Verfügung.

2.6.2. Technische Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgungsleitungen können an vorhandene Leitungen angeschlossen werden.

Das Niederschlagswasser wird dezentral über den vorhandenen Regenwasserkanal in den Neckar eingeleitet.

Im Zuge der Ausarbeitung der Baugesuchpläne wird untersucht in welcher Form Retentionsvolumen (Retentionszisternen, Versickerungsmulden) auf dem Grundstück hergestellt werden kann. Die Entwässerungsplanung wird mit dem Landratsamt abgestimmt.

In den Textlichen Festsetzungen wird festgesetzt, dass ein Retentionsvolumen für Niederschlagswasser von mindestens 30 l/m² zu schaffen ist und dass das Entwässerungskonzept mit dem Landratsamt abzustimmen ist.

3. Umweltbelange

3.1. Grobanalyse der Umweltbelange

Vom Ingenieurbüro Blaser, Esslingen wurde eine Abschätzung der Umweltbelange durchgeführt. Das Gutachten ist als Anlage der Begründung beigefügt.

Der Gutachter kommt zu folgendem Ergebnis:

Durch die geplante Bebauungsplanänderung sind keine negativen Auswirkungen auf die folgenden überprüften Schutzgüter zu erwarten:

- *Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*
- *Boden, Fläche, Wasser*
- *Luft und Klima*
- *Landschaft*
- *Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt,*
- *Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*
- *Sowie deren Wechselwirkungen.*

Aufgrund des geringen Umfangs der Änderungen und des gleichbleibenden Versiegelungsgrades im Gesamtgebiet, der einen bedeutenden Wirkfaktor für alle Schutzgüter darstellt, sind bis auf passive Lärmschutzmaßnahmen keine weiteren Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Vergleich zu den bisherigen Festsetzungen erforderlich.

Es besteht aus fachgutachterlicher Sicht kein Erfordernis zur Durchführung einer Umweltverträglichkeits(vor)prüfung oder einer Natura-2000-Verträglichkeits(vor)prüfung.

3.2. Artenschutz

Vom Ingenieurbüro Blaser, Esslingen wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung durchgeführt. Das Gutachten ist als Anlage der Begründung beigefügt.

Das Ergebnis des Gutachtens lautet wie folgt:

Unter Berücksichtigung der Rodungszeiträume nach dem 30. September und vor dem 1. März kann eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für streng geschützte Arten der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten ausgeschlossen werden.

3.3. Immissionsschutz - Lärmgutachten

Das Plangebiet liegt im Wohngebiet Bruckenwasen zwischen den Bundesstraßen B10, B313 im Süden, der Bahnlinie Stuttgart – Ulm im Norden und der Landesstraße L1250 im Osten.

Es ist durch die umgebenden Straßen und die Bahnlinie sehr stark durch Lärmimmissionen belastet.

Vom Ingenieurbüro Kurz und Fischer, Winnenden wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt.

Im Gutachten wird festgestellt, dass an den Fassaden Geräuscheinwirkungen von bis zu 62 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht auftreten. Für die Freibereiche im Erdgeschoss sind Beurteilungspegel von 59-61 dB(A) und bei den Balkonen in den Obergeschossen von 62 dB(A) zu erwarten. Die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 werden somit tags (55 dB(A)) und nachts (45 dB(A)) überschritten.

Die nächtlichen Verkehrslärmeinwirkungen werden hauptsächlich durch die Bahnlinie verursacht.

Der in der Rechtsprechung als Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehene Schwellenwert liegt am Tag bei 70 dB(A) und in der Nacht bei 60 dB(A). Diese Werte werden deutlich unterschritten und schließen eine Wohnbebauung somit nicht grundsätzlich aus.

Nach einschlägigen Leitfaden können im Hinblick auf die Belastungen durch den Fluglärm Beurteilungspegel von 65 dB(A) in den Außenwohnbereichen als gerade noch zumutbar erachtet werden. Diese Beurteilungspegel werden in allen geplanten Freibereichen unterschritten. Tagsüber sind deshalb keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich!

Dies spiegelt auch die gegenwärtige Situation und das Empfinden im Landschaftspark Bruckenwasen wider.

Da das Gebäude von Lärm umgeben ist, ist eine Orientierung der Schlaf- und Kinderzimmer auf der lärmabgewandten Seite nicht möglich. Deshalb muss durch entsprechende technische Maßnahmen und ein sorgfältiges Lüftungskonzept sichergestellt werden, dass auch bei Nacht ein gesunder Schlaf möglich ist.

Das Gutachten ist Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans und kommt zu folgendem Ergebnis:

Aufgrund der Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 durch die Verkehrsgeräusche werden für das Plangebiet Schallschutzmaßnahmen wie passive Schallschutzmaßnahmen durch eine entsprechende Ausgestaltung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen vorgeschlagen.

Für Schlaf- und Kinderzimmer ist durch ein entsprechendes Lüftungskonzept sicher zu stellen, dass ein ausreichender Mindestluftwechsel auch bei geschlossenen Fenstern möglich ist.

Im Bebauungsplan werden die passiven Schallschutzmaßnahmen verbindlich festgesetzt.

Diese Festsetzungen sind bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan enthalten und wären bei einer Bebauung nach Bebauungsplan auch schon einzuhalten!

Im Hinblick auf die öffentliche Diskussion im Rahmen der Auslegung des Bebauungsplanes wurde das geplante 6. Obergeschoss (Staffeldachgeschoss) zurückgenommen. Das oberste 5. Geschoss entspricht nun einem Regelgeschoss mit Loggien. In diesen Geschossen ist es bautechnisch einfacher möglich die Außenbereich vor den Lärmeinwirkungen zu schützen.

Unter der Voraussetzung, dass die passiven Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt werden, wird eine Wohnbebauung für zulässig erachtet.

3.4. Immissionsschutz – Luftverschmutzung

Für das Plangebiet liegen keine Anhaltspunkte vor, dass die Grenzwerte für Luftschadstoffe unzumutbar für das Wohnen überschritten werden.

Als Grundlage liegen die Daten des Immissionskatasters 2010 der LUBW mit Prognose für 2020 zugrunde. Die Karten zur Prognose 2020 sind auf der Homepage der LUBW einsehbar.

Ebenfalls wurde im Bereich des Bruckenwasens von 1982 bis 2011 eine Messstation der LUBW für Luftschadstoffe betrieben (seit 2011 Betrieb eingestellt), zu dem aussagekräftiges Datenmaterial für den Zeitraum vorliegt. Aus beiden Grundlagen ist erkennbar, dass die Grenzwerte für NO₂ sowie Feinstaub nicht über das erlaubte Maß hinaus überschritten werden.

Die von der LUBW prognostizierte mittlere NO₂ Belastung liegt für das Plangebiet bei einem Wert von 21-24 µg/m³ und damit weit unter dem Grenzwert von 40µg/m³. Die Luftmessstation hatte im Jahr 2010 ebenfalls ergeben, dass die NO₂ Werte zw. 2000 und 2010 zwischen 34 und 38 µg/m³ (Jahresmittelwert) lagen. Auch der 1 h Spitzenwert (200 µg/m³) wurden seit 1998 nicht erreicht.

Die LUBW prognostiziert für 2020 eine PM₁₀-Belastung (Feinstaub) von 16-18µg/m³. Die Daten der Luftmessstation ergaben zwischen 1999 und 2010 Jahresmittelwerte zwischen 20 und 25 µg/m³. Der Grenzwert von 40 µg/m³ wurde somit stets eingehalten und deutlich unterschritten. Überschritten wurde der Grenzwert von 50 µg/m³ für Tagesspitzenwerte innerhalb des Zeitraumes zwischen 6 und 28 mal im Jahr.

Die stetigen Datenerhebungen zeigen, dass die Belastung im Bereich Bruckenwasen im Landesvergleich als durchschnittlich für Wohnlagen im Talraum anzusehen sind. Hinzugefügt sei bezogen auf die Regelungen im ursprünglichen Bebauungsplan „Bruckenwasen, 1. Änderung“, dass besondere Beschränkungen für die Verwendung von luftverunreinigenden Stoffen in Form von Emissionsgrenzwerten festgesetzt sind. Diese Festsetzung gilt auch für das geplante Vorhaben weiter. Im Rahmen der damaligen Bebauungsplanaufstellung wurde zudem mit Strömungsmodellen festgestellt, dass eine gute Durchlüftung des Gebietes unter zugrunde Legung der damaligen Konzeption gewährleistet ist. Das Vorhaben liegt zudem nicht unmittelbar an der Bundesstraße sondern hält einen Abstand von ca. 90 Meter zum „Plochinger Dreieck“ ein.

Es wird daher bewertet, dass keine weiteren Schutz- und Minderungsmaßnahmen am Gebäude bzw. im Plangebiet erforderlich werden.

3.5. Bodenschutz / Altlasten

Im Zuge der Aufstellung der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplanes „Bruckenwasen 1. Änderung“ wurde ein Altlastengutachten erstellt. Im Gebiet vorhandene Bodenverunreinigungen wurden im Zuge der Aufsiedlung entfernt.

Neuerliche Bodenverunreinigungen im Plangebiet sind nicht bekannt

3.6. Hochwassergefährdung

3.6.1. HQ₁₀₀

Gemäß der vorliegenden Hochwassergefahrenkarte (HWGK) ist der Planbereich von einem hundertjährlichen Hochwasser (HQ₁₀₀) im Randbereich geringfügig betroffen und würde nur bei einem sogenannten extremen Hochwasser (HQ_{extrem}) überflutet.

Die Tiefgarage ragt teilweise in den Retentionsraum des HQ100 hinein. Durch die geplante und notwendige Erdüberdeckung sind geringfügige Geländeanhebungen in der Größenordnung von ca. 30 cm notwendig. Es geht somit Retentionsraum verloren.

In der an den Retentionsraum angrenzenden Freifläche wird durch Abgrabungen ein volumengleicher Ausgleich geschaffen.

3.6.2. HQ_{Extrem}

Für den HQ Extrem-Fall wird eine Wasserspiegellage von 253,1m ü. NN prognostiziert.

Das bedeutet, dass die Tiefgarage und auch Teile des Erdgeschosses bei einer solchen Wetterlage überflutet werden können. Es sind deshalb besondere bauliche Vorkehrungen zu treffen.

Im Textteil wird auf das Risiko eines extremen Hochwassers und entsprechende bauliche Vorkehrungen hingewiesen.

3.6.3. Starkregen

Daten zu Starkregenereignissen sind weder bei der LUBW noch bei der Stadt Plochingen bekannt. Es sind keine Schäden oder Gefährdungen aus Starkregenereignissen in den letzten 20 Jahren seit dem Umbau des Bruckenwasen und Erstellung des Landschaftsparkes bekannt.

Aus Sicht der Verwaltung ist das Risiko für eine Gefährdung durch Starkregen als gering einzustufen, da große Ausbreitungsflächen mit einem geringen Abflussbeiwert vorhanden sind, kein Hangwasser auftreten kann und die umliegenden befestigten Straßen und Wege in großer Entfernung zum Baugebiet liegen.

Zudem ist entlang der Kreisstrasse K1211 das Plangebiet durch einen Erdwall geschützt.

Weitere Untersuchungen sind nach Rücksprache mit dem Landratsamt nicht erforderlich.

3.7. Schutzgut Landschaft

Die „Landschaft“ oder das „Landschaftsbild“ ist gemäß Bundesnaturschutzgesetz schützenswert. Konkret werden hierbei die Begriffe „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“

angeführt. Anhand dieser drei Parameter ist die Landschaft jeweils zu bewerten, sodass ein etwaiger Eingriff in das Landschaftsbild hinsichtlich seiner Erheblichkeit bewertet werden kann. Der Landschaftspark Bruckenwasen übernimmt sicher eine für die Naherholung wichtige Funktion. Daraus kann jedoch nicht unbedingt eine hohe Bewertung abgeleitet werden.

Die Eigenart hängt im Wesentlichen davon ab, ob historische Natur- oder Kulturlandschaften und Nutzungsformen ablesbar sind. Dies ist im Untersuchungsraum bereits jetzt nur sehr eingeschränkt der Fall.

Die Vielfalt steigt mit verschiedenen Nutzungsformen und hängt zudem von der Reliefierung des Geländes ab. Hier kann dem Untersuchungsraum eine mittlere Bedeutung beigemessen werden.

Verglichen mit im Regelfall als „schön“ bewerteten Naturlandschaften ist auch hinsichtlich dieses Parameters eine „mittlere“ Bewertung plausibel. Dabei müssen auch die Vorbelastungen durch bestehende Bebauung sowie die benachbarte B10 und deren Zubringer berücksichtigt werden. Insgesamt ist aufgrund der nur geringen bis mittleren Bestandsbewertung des Landschaftsbilds durch die Realisierung des Vorhabens nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaft zu rechnen

3.8. Klimaschutz, Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken

Der rechtskräftige Bebauungsplan hat bereits 1993 zum Schutz des Klimas umfangreiche Beschränkungen für die Verwendung von luftverunreinigenden Stoffen festgesetzt.

Im Baugebiet Bruckenwasen sind deshalb Fernwämeversorgungsleitungen verlegt worden. Der Anschluss und die Benutzung an das Versorgungsnetz wurde seinerzeit privatrechtlich in den Grundstückskaufverträgen vereinbart.

Diese Regelung wird auch für die vorstehende Bebauungsplanänderung übernommen und im Grundstückskaufvertrag vereinbart.

Zur Verbesserung des Kleinklimas wird zudem festgesetzt, dass die Dachflächen intensiv zu begrünen sind.

Weitere Maßnahmen die dem Klimawandel entgegenwirken und dem Klimaschutz dienen sind in diesem eng begrenzten Plangebiet nicht vorgesehen.

4. Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes gelten im Wesentlichen weiter. Nachfolgend werden die Änderungen beschrieben:

4.1. Maß der baulichen Nutzung

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird um ein Geschoss auf sechs Vollgeschosse erhöht. Ebenso wird die maximale Gebäudehöhe entsprechend dem Bauvorhaben auf N270,5 m festgesetzt. Dies entspricht einer Gebäudehöhe von 18,25m über der Erdgeschoßfußbodenhöhe. Die seitherige Höhe war auf 15,0 m begrenzt.

Die Grund- und Geschossflächenzahlen werden beibehalten.

Da auch erdüberdeckte Tiefgaragen als mitzurechnende Anlagen gem. § 19(4) BauNVO auf die Grundfläche anzurechnen sind, wird festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche durch mitzurechnende Anlagen bis zu einer GRZ von 0,6 überschritten werden darf. Lt. BauNVO ist eine Überschreitung bis 50% der GRZ = 0,375 zulässig.

Die weitere Zulassung der Überschreitung ist damit begründet, dass die Tiefgarage mit einer Erdüberdeckung von ca. 50 cm ausgeführt wird und somit die Auswirkungen auf die Versiegelung des Bodens gering sind. Außerdem können dadurch in der Tiefgarage die gesetzlich notwendigen Stellplätze nachgewiesen werden und es wird eine zusätzliche Versiegelung von wertvollem Grund und Boden vermieden.

Die Überschreitung des Maßes der baulichen Nutzung für das Plangrundstück wird durch Übernahme einer Flächenbaulast auf dem südlich gelegenen Flurstück Nr. 1868/14 kompensiert.

Damit ist gewährleistet, dass die Obergrenzen der baulichen Nutzung nach § 17 (1) BauNVO weiterhin eingehalten werden, wie dies schon im rechtskräftigen Bebauungsplan nachgewiesen wurde.

4.2. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Das geplante Gebäude wird aus städtebaulichen Gründen mit einem Grenzabstand von 3m nach Südwesten bzw. 6m nach Nordosten errichtet.

Aus der Grundstruktur einer geschlossenen Bauweise des rechtskräftigen Bebauungsplanes wird die abweichende Bauweise abgeleitet und festgesetzt. Demnach kann das Gebäude im Sinne der offenen Bauweise mit einem reduzierten Grenzabstand von mindestens 3,00m errichtet werden. Die vor dem Gebäude „Im Bruckenwasen 12/1“ liegende Brandwandabstandsfläche von 2,50m wird eingehalten. Die Unterschreitung der Abstandsflächen nach §5 LBO ist gerechtfertigt, da Gründe des Brandschutzes nicht entgegenstehen und die Belichtung mit Tageslicht sowie Belüftung in ausreichendem Maße gewährleistet ist.

Die vorhandenen Wohnhäuser orientieren sich wegen der seitherigen geschlossenen Bauweise nach Südwesten bzw. nach Nordosten. Die zusätzliche Verschattung der Grundstücke durch die Neubebauung wird als zumutbar angesehen. Auf die Ausführungen in Ziffer 2.5 wird verwiesen.

4.3. Freiflächen und Grünordnung

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Gestaltung der Freiflächen und der Pflanzgebote gelten auch für den Teil der Bebauungsplanänderung.

Die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen zu den Pflanzgeboten werden dahingehend ergänzt, dass Flachdächer intensiv zu begrünen sind. Durch die Übernahme dieser Regelung aus den örtlichen Bauvorschriften wird auch den Belangen des Umweltschutzes und Eingriffen in Natur und Landschaft entsprochen.

Entlang des Fußweges wird durch Planzeichen die Anpflanzung einer Hecke festgesetzt.

Nach Osten soll ein fließender Übergang zum Park stattfinden, weshalb in diesem Bereich eine lockere Bepflanzung mit Strauchgruppen ausgewiesen wird. Das Grundkonzept der Einbindung der Siedlung in den Park wird somit aufrechterhalten.

Der Bauträger verpflichtet sich im Durchführungsvertrag die Bepflanzung zeitnah nach Fertigstellung der Gebäude durchzuführen.

Die Gestaltung der den Wohnungen zugeordneten Freiflächen wird im Durchführungsvertrag bzw. der Teilungserklärung geregelt.

4.4. Gestalterische Festsetzungen der örtlichen Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften des rechtskräftigen Bebauungsplanes gelten weiterhin. Es wird die Ziffer II.1 gestrichen, da die Gebäudehöhe künftig unter den planungsrechtlichen Vorschriften beim Maß der baulichen Nutzung geregelt ist.

Zudem wird die Gestaltung von Einfriedungen in Form von geschnittenen Hecken und die Unzulässigkeit von toten Einfriedungen festgesetzt, die das gestalterische Einfügen in die Parklandschaft unterstützen.

5. Verwirklichung der Planung

Um zu gewährleisten, dass auch solche Anforderungen und Vorgaben zum Tragen kommen, die nicht Regelungsinhalt des Bebauungsplanes sind (z. B. gestalterische Vorgaben für Fassaden und Materialien, Herstellung des Parkplatzes außerhalb des Plangebietes, etc.), wird zwischen der Stadt Plochingen und dem Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes ein Durchführungsvertrag gem. § 12 BauGB abgeschlossen. Die wesentlichen Inhalte werden in nachstehenden Abschnitt genannt.

6. Wesentliche Inhalte des Durchführungsvertrages

6.1. Baukonzept, Gestaltungsanforderungen

Der Vorhabenträger verpflichtet sich den Verfasser der Planunterlagen mindestens bis zur Ausführungsplanung und der künstlerischen Begleitung zu beauftragen, damit gewährleistet ist, dass das Projekt auch entsprechend dem Bebauungsplan und Vorhabensplänen errichtet wird. Die Materialien und die Farbgebung sind mit der Stadt vor Ausführung einvernehmlich abzustimmen.

6.2. Freiflächen

Der Vorhabenträger verpflichtet sich die Außenanlagen entsprechend den konzeptionellen Vorgaben des Landschaftsparkes Bruckenwasen anzulegen.

6.3. Fußläufige Erschließung / Gehweg / Feuerwehrezufahrt

Es wird vereinbart, dass die fußläufige Erschließung von Süden und die Feuerwehrezufahrt über den vorhandenen Weg erfolgen. Ebenso werden die Lage der Baustelleneinrichtungsf lächen und deren Beseitigung nach Abschluss der Bauarbeiten geregelt.

6.4. Stellplätze

Zusätzliche oberirdische Stellplätze werden von der Stadt Plochingen auf den Flurstücken 1868/2 und 1868/14 angelegt. Der Vorhabenträger beteiligt sich an den Kosten der Herstellung.

6.5. Bauliche Anlage zur Aufnahme der Mülltonnen

Die Stadt plant die Errichtung einer baulichen Anlage zur Aufnahme der Mülltonnen für die bestehenden Wohngebäude, welche bislang keine Abstellplätze für Mülltonnen haben. Der Vorhabenträger wird sich an den Herstellungskosten der baulichen Anlage beteiligen und die künftigen Eigentümer und Nutzer des Bauvorhabens verpflichten diese Sammelanlage zu nutzen.

6.6. Fernwärmeversorgung

Es wird vereinbart, dass für die Beheizung und Warmwasserversorgung an die bestehende Fernwärmenetzversorgung anzuschließen ist.

6.7. Lüftungsanlage und Fenster

Das Wohngebäude ist mit den lt. Schallschutzgutachten erforderlichen Fenstern und hochwertigen Außenbauteilen auszustatten um die gesunden Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

7. Flächenbilanz

Bezeichnung	Fläche	Anteil
Baugrundstücke Wohngebiet	1101 m ²	100%
Geltungsbereich	1101 m²	100%

Aufgestellt: Vermessungsbüro Joachim Sigmund, 31.03.2020