Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 108 **„Hörzhausen West - Wasserstall** (Fl.Nr. 1176, Teilfl.), Gmkg. Hörzhausen, Stadt Schrobenhausen

Stand: 24.01.2013
geändert: 02.07.2013
geändert: 05.10.2018
geändert: 01.07.2019
redakt. ergänzt: 17.09.2019

Stadt Schrobenhausen, den .....2019 .....

(Dr. Stephan, Erster Bürgermeister)

Städtebau:

Dipl.Ing. Rudolf Reiser
Architekt Regierungsbaumeister
Aignerstraße 29 81541 München
Telefon 089/695590 • Fax 089/6921541

E-Mail: staedtebau.reiser@t-online.de

im Auftrag der Stadt Schrobenhausen

Grünordnung und Umweltbericht:

Dipl.Ing. Karl Ecker
Landschaftsarchitekt
Lenbachplatz 16 86529 Schrobenhausen
Telefon 08252/ 81629 • Fax 08252/ 4362

E-Mail: karl.ecker@ecker-la.de

Inhaltsverzeichnis

A. Städtebau

1. Planungsvorgeben 3

1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung 3

1.2 Verfahren 3

1.3 Vorgaben der Regional- und Landesplanung 4

1.4 Vorgaben der Bauleitplanung - Flächennutzungsplan (FNP) 4

1.5 Bestehende Bebauungspläne im Umfeld 6

1.6 Dorferneuerung 7

1.7 Begründung und Bewertung des Bedarfes 8

1.8 Beschreibung des Baugebietes 9

2. Städtebauliches Konzept und Einbindung in Gesamtüberlegung 10

2.1 Städtebauliche Ziele 11

2.2 Nutzungen 12

2.3 Anzahl der Wohnungen 12

2.4 Stellplatzkonzept 12

2.5 Immissionsschutz 12

2.6 Gestaltung der Bebauung 17

3. Grünordnung 17

3.1 Bestandsaufnahme 17

3.2 Ziele 17

3.3 Maßnahmen 18

3.4 Eingriffsregelung in der Bauleitplanung / Umweltbericht / Umweltprüfung 18

3.5 Bestand Grünordnung und Bewertung 18

4. Auswirkungen der Planung 19

5. Erschließung 20

6. Energie und Nachhaltigkeit 27

7. Sonstiges 30

8. Hinweise zum Denkmalschutz und zur Bodendenkmalpflege 33

9. Flächenübersicht 34

10. Überschlägige Ermittlung der Erschließungskosten 36

Anlage 1: zum Bebauungsplan ”Westlich Hörzhausen - Wasserstall“; Pflanzliste 37

Anlage 2: Auszug aus dem Baugrundgutachten der Fa. Kling Consult mbH, Krumbach, Projekt-Nr. 1713-202-KCK 02 vom 04.12.2018 und 8943 02 vom 30.05.2012 39

Anlage 3: Schleppkurven für 3-achsiges Müllfahrzeug 40

Anlage 4: Schalltechnische Untersuchung des Büros Möhler+Partner, Ingenieure AG, Augsburg, Bericht Nr. 070-5999-01 vom Januar 2019 41

Anlage 5: "Geruchstechnische Untersuchung“ des Büros Möhler +Partner, Augsburg, Bericht Nr. 070-5999-2.2 vom Juni 2019 41

B. Umweltbericht

Begründung zum Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 8 BauGB

1. Planungsvorgaben

1.1 Anlass, Ziele und Zwecke der Planung

Im Dorf Hörzhausen besteht der Wunsch, für ortsansässige Bauwillige ein Wohngebiet auszuweisen. Die Untersuchungen und Planungen im Rahmen der Dorferneuerung haben dafür neben einer Innenentwicklung auch den westlichen Ortsrand in Richtung Halsbach vorgeschlagen. Damit soll gleichzeitig auch der Ortsrand nach Westen hin verbessert werden. Der Planungsbereich liegt am westlichen Siedlungsrand von Hörzhausen. Ziel ist die Schaffung von Wohnbauland zur Bebauung mit ortsüblichen, maßstäblichen Bauformen.

Ein grundlegendes Problem wie so häufig ist es nämlich, dass innerhalb des alten, gewachsenen Ortskernes und seiner Siedlungsgebiete trotz freier Baulücken die Verfügbarkeit dieser Baugrundstücke nicht gegeben ist. Darüber hinaus ist es jedoch auch nicht wünschenswert, die ortstypischen Freiflächen des alten, aus drei Kernen bestehenden Dorfes Hörzhausen zuzubauen, da dann die wesentliche Identität des Ortes verloren ginge.

Deren Freihaltung ist auch im Dorferneuerungsplan als wesentliches Ziel formuliert. Durch vertragliche Regelungen kann aber der wesentliche Teil des nunmehr als Bauland festgesetzten Geländes an die bauwillige Bevölkerung zu besonderen Bedingungen weitergegeben werden.

1.2 Rechtsgrundlage und Verfahren

Nach der kürzlichen Novelle des BauGB vom Mai 2017 ist nunmehr die Aufstellung eines üblichen Bebauungsplans, jedoch auf der neuen Rechtsgrundlage des § 13 b BauGB i.V. mit dem beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB vorgesehen. Mit dem Vorliegen eines qualifizierten Bebauungsplans kann auch bei Übereinstimmung der Bauanträge mit dem Bebauungsplan das Genehmigungsfreistellungsverfahren angewandt werden.

„§ 13 b Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren

Bis zum 31. Dezember 2019 gilt § 13a entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 2 von weniger als 10 000 Quadratmetern, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans nach Satz 1 kann nur bis zum 31. Dezember 2019 förmlich eingeleitet werden; der Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 ist bis zum 31. Dezember 2021 zu fassen.“

Voraussetzungen zur Anwendung des § 13 b i.V. mit 13 a BauGB (Ermittlung der zulässigen Grundfläche)
Die Grundfläche ist je nach städtebaulicher Situation differenziert.

Einfamilien-Einzelhaus, Grundfläche 150 m^2 : 20 Parz.; GR = 3.000 m^2

Einfamilienhaus-Einzel-+Doppelh., Grundfläche 90 m^2:	4 Parz.;	GR = 360 m^2
Einfamilien-Doppelhaus, Grundfläche 90 m^2:	6 Parz.;	GR = 540 m^2
	30 Parz.	GR = 3.900 m^2

Zulässige Grundflächen 3.900 m^2 = <<< 10.000 m^2 (§ 13b Satz 1 BauGB)

Aufgrund der zulässigen festgesetzten Grundfläche (Grundflächenzahl von ca. 0,21: 3.900 m^2 : 18.471 m^2) (Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO; Ausschluss der Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO), der großzügigen Grundstücksgrößen und Grün-/Spielflächen, der neu zu pflanzenden Gehölze und der neu zu schaffenden und gesicherten Grünflächen und eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter vor.

Der neu aufzustellende Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a Abs. 2 i.V. mit § 13 b BauGB aufgestellt (Bebauungsplan mit Außenbereichsflächen im Anschluss an §§ 30/ 34 BauGB-Gebiet). Gem. § 13 a Abs. 3 Satz 1 BauGB wäre hier kein Umweltbericht notwendig, wurde aber erstellt. Gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig.

Auf der Rechtsgrundlage des § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 13 Abs. 3 BauGB wird von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen.

Ein Umweltbericht wird auf freiwilliger Basis erstellt, auch um die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umwelt angemessen zu würdigen.

1.3 Vorgaben der Regional- und Landesplanung

Die Stadt Schrobenhausen liegt in der Region 10, Ingolstadt, an der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung Augsburg - Ingolstadt. Schrobenhausen ist neben Pfaffenhofen a. d. Ilm, Neuburg a. d. Donau und Eichstätt eines der Mittelzentren um das mögliche Oberzentrum Ingolstadt. Die Bevölkerung innerhalb der Grenzen des Stadtgebietes beträgt 16.979 Personen (Stand: 31.12.2017). Die Stadt ist ausreichend mit Einrichtungen des Gemeinbedarfs und zentraler Dienstleistungen, Schulen und Kindergärten versorgt. Innerhalb des Stadtgebietes befinden sich zahlreiche Ausbildungsstätten, Bildungs- und Freizeiteinrichtungen und Museen.

1.4 Vorgaben der Bauleitplanung - Flächennutzungsplan (FNP)

Die Stadt Schrobenhausen besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, genehmigt mit Bescheid des Landratsamtes Neuburg-Schrobenhausen vom 05.05.2006, AZ: 25-610-2/2. Der Plan ist durch Bekanntmachung am 24.05.2006 rechtswirksam geworden.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan stellt im fraglichen Bereich Wohnbaufläche dar mit Ortsandeingrünung nach Westen, Süden und Norden; nördlich der Kreisstraße ist der Geh- und Radweg dargestellt. Ein Teil des Bebauungsplanes überragt dabei die Wohnbaufläche des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes um ca. 15 m nach Westen und Süden; bei einer der nächsten Änderungen wird dies noch berücksichtigt.

Der aufzustellende Bebauungsplan kann aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden (§ 8 Abs. 2 BauGB); allerdings ist bei Anwendung des § 13 b BauGB die (geringe) Überschreitung planungsrechtlich unproblematisch.

Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan

1.5 Bestehende Bebauungspläne im Umfeld

Östlich des neu aufzustellenden Bebauungsplans „Hörzhausen West – Wasserstall“ (Fl.Nr. 1176/ Teilfl.) gilt der Bebauungsplan „Westlich Kleinfeldstraße“ vom 20.01.1999, redakt. ergänzt 09.11.1999 für den Teilbereich die Änderung vom 02.01.2002.

„Im Wasserstall“, 1. BA

Wohnstraße, 1. BA

1.6 **Dorferneuerung** (Auszug aus den Ergebnissen)

2. Vorstellungen über die Ortsentwicklung

Siehe Plan "Zielvorstellungen zur Dorfentwicklung"

2.1. Allgemeine Zielvorstellungen

- Hörzhausen soll seinen gegenwärtigen Charakter im wesentlichen behalten.
- Insbesondere der gute Gemeinschaftsgeist im Dorf soll weiter gepflegt werden
- Die enge Verflechtung mit Schrobenhausen wird akzeptiert, doch sollen gleichzeitig alle Möglichkeiten der Eigenverantwortlichkeit ausgeschöpft werden.
- Zum Charakter des Ortes gehört auch ein gewisses Wachstum. Als Ergebnis einer intensiven Diskussion (s. Übersicht im Anhang) hat sich herauskristallisiert, daß der Aktionskreis eine weitere Wohnbautätigkeit befürwortet und daß für das Jahr 2010 eine Einwohnerzahl von etwa 1.100 anzustreben ist
- Die Wohnfunktion wird unvermeidlich zunehmen, doch sollen gleichzeitig die Landwirtschaft und das Kleingewerbe im Ort erhalten bleiben.
- Der Umweltschutz soll zunehmend an Bedeutung gewinnen.
- Der Landschaftsraum Paar-Auen soll in seiner Natürlichkeit erhalten bleiben und in seiner ökologischen Bedeutung noch gestärkt werden.

BLS/Aktionskreis Hörzhausen
Dez. 94

2.2. Künftige Bauleitplanung

Um die Siedlungsstruktur zu wahren, erscheinen folgende Ziele vorrangig:

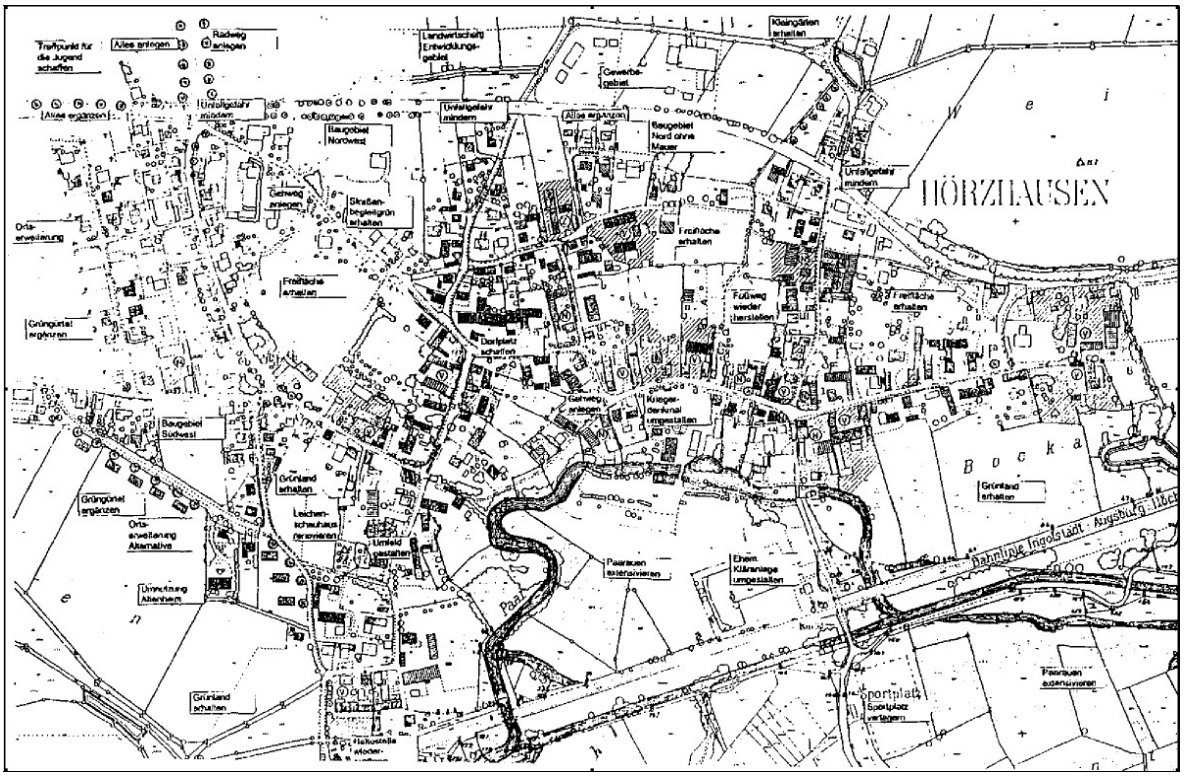
- Erhaltung und u.U. sogar noch Betonung der ursprünglichen 3 Siedlungskerne insbesondere durch einen Verzicht auf eine Bebauung der innerörtlichen Freiflächen,
- Keine Eingriffe in die Paar-Auen,
- Beschränkung auf vorsichtige Ortserweiterung und dies ausschließlich nach Westen.

Der angestrebte Zuwachs von knapp 200 Einwohnern könnte sicherlich in den vorhandenen Baugebieten und durch Umnutzung leer stehender Wirtschaftsgebäude untergebracht werden. Unter Berücksichtigung des zusätzlichen Ersatz- und Erweiterungsbedarfs und zur Belebung des Grundstücksmarkts erscheint jedoch die zusätzliche Ausweisung eines kleinen Baugebiets mit ca. 15 bis 20 Bauplätzen sinnvoll und notwendig.

Unter ortsplanerischen Gesichtspunkten bietet es sich an, das Baugebiet West nach Westen zu erweitern, da u.a. auf diese Weise auch eine hier dringend notwendige Ortsrandgestaltung verwirklicht werden könnte. Als Alternative kämen Flächen im Südwesten des Ortes in Frage. Beide Standorte erfordern eine Änderung des Flächennutzungs- und die Aufstellung eines Bebauungsplans. Die innerörtlichen Freiflächen sollten auch in Zukunft erhalten bleiben.

Voraussetzung für jede neue Ausweisung von Bauland ist, daß die Stadt zuvor die Fläche erwerben kann, um den Grundstücksmarkt zu lenken. Dabei sollte ein Einheimischenmodell (insbesondere für Hörzhausener) verfolgt werden, dessen Einzelheiten noch auszugestalten sind.

Auszug aus dem Dorferneuerungsplan



1.7 Begründung und Bewertung des Bedarfes:

Auszug aus der Begründung des 1. Teilgebietes „Westlich Kleinfeldstraße“ östlich der Neuaufstellung:

Bei einer Belegungsdichte von 2,5 Einwohner pro Wohneinheit sind zur Unterbringung von 200 Einwohner in diesem ländlich geprägten Bereich wohl rd. 80 Wohngebäude erforderlich. Derzeit sind lt. Ermittlung der Dorferneuerung rd. 70 Parzellen unbebaut. Da diese Parzellen sich allesamt in privatem Besitz befinden, kann höchstens mit einer Verfügbarkeit von maximal 50 % gerechnet werden, bzw. auf diesem Teil der vorhandenen Parzellen könnte aufgrund eigener Bauwünsche der geforderte Bedarf teilweise untergebracht werden. Damit wären für eine Neuausweisung 80 - 35 = 45 Bauparzellen erforderlich. Bei einer ländlichen lockeren Einfamilienhausbebauung könnte die Dichte wohl 15 WE/ha betragen. Damit wären etwa 3 ha Nettobauland erforderlich. Der 1. Bauabschnitt (= B-Plan ”Westlich Kleinfeldstraße”) umfasst lediglich 1,6 ha Nettobauland, also nur rund die Hälfte des von der Dorferneuerung prognostizierten Bedarfs bis zum Jahr 2010.

Die derzeitige Neuaufstellung des Bebauungsplans **„Hörzhausen West – Wasserstall“** (Fl.Nr. 1176, Tl.Fl.) umfasst 30 Parzellen mit ca. 1,45 ha Nettobauland, der Umgriff etwa 2,3984 ha. Die Planung stellt auf eine im Verhältnis zum städtebaulichen Gewicht des Ortsteils maßvolle Erweiterung ab. Durch besondere Anstrengungen für eine landschaftsgemäße Ein- und Durchgrünung der Baugrundstücke ist den Belangen Natur und Landschaft im hier gebotenen Umfang Rechnung zu tragen. Unter diesen Voraussetzungen kann ausgeschlossen werden, dass die besonderen Funktionen, die dem Landschaftsraum

„Paartal“ als regionalem Grünzug und landschaftlichem Vorbehaltsgebiet vom Regionalplan zugeschrieben werden, wesentlich beeinträchtigt werden.

Bei der Planung wird durch grünordnerische Maßnahmen auch sichergestellt, dass die Belange von Natur und Landschaft, wie in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten geboten, besonders berücksichtigt werden und die Funktionsfähigkeit des Regionalen Grünzug ungeachtet der geplanten Bebauung gewahrt bleibt.

Die Planung stellt insgesamt auf eine im Verhältnis zum städtebaulichen Gewicht des Ortsteils maßvolle Erweiterung ab. Betroffen ist eine ca. 2,4 ha große Fläche am Rande des regionalen Grünzugs und des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets an der Paar. Standort- und nutzungsbedingt (überwiegend sickerwasserbestimmte Böden, Ackernutzung) setzt sich die betroffene Fläche deutlich vom eigentlichen Landschaftsraum des Paartals ab. Innerörtliche Freiflächen sollen gemäß der agrarstrukturellen Vorplanung aufgrund ihrer Bedeutung für das Ortsgefüge und das Ortsbild bewusst von Bebauung freigehalten werden. Im Süden und Osten schränkt die Nähe zur Paar, im Norden die Schwerpunktsetzung für gewerbliche Nutzung und die Lage jenseits der Kreisstraße eine weitere Entwicklung von Wohnbauflächen ein. Der westliche Ortsrand ist deswegen als prädestinierte Entwicklungsrichtung zu sehen. Durch besondere Anstrengungen für eine landschaftsgemäße Ein- und Durchgrünung der Baugrundstücke ist den Belangen Natur und Landschaft im hier gebotenen Umfang Rechnung zu tragen. Unter diesen Voraussetzungen kann ausgeschlossen werden, dass die besonderen Funktionen, die dem Landschaftsraum „Paartal“ als regionalem Grünzug und landschaftlichem Vorbehaltsgebiet vom Regionalplan zugeschrieben werden, wesentlich beeinträchtigt werden.“

1.8 Beschreibung des Baugebietes

Das Baugebiet liegt am westlichen Ortsrand von Hörzhausen südlich der Kreisstraße ND 3. Das Gelände ist in Ost-West-Richtung relativ eben; in Nord-Süd-Richtung fällt das Gelände merklich ab. Es liegt auf einer Höhe zwischen 430,0 m üNN und knapp 423 m üNN. Die Gesamtfläche beträgt rund 2,47 ha.

Das Gelände ist damit für eine Bebauung gut geeignet. Ökologisch kann die bisher ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche durch entsprechende öffentliche Grünflächen und Bepflanzungen, insbesondere zur Ortsrandeingrünung mit größeren Südgärten, aufgewertet werden.

Die Verkehrserschließung ist über drei bestehende Anschlüsse von Osten her sehr gut möglich. Das neue Baugebiet stellt eine auch topographisch sinnvolle Ortsabrundung nach Westen hin dar. Im Zusammenhang mit einer eventuellen späteren Erweiterung wurde bereits früher ein städtebauliches Gesamtkonzept erstellt (s.a. Ziff. 2.0 der Begründung). Erforderliche Anschlüsse hierfür werden grundsätzlich freigehalten.

Eine wesentliche Rolle bei der Standortauswahl hat wegen der hohen Grundstückspreise auch die Anwendung eines Einheimischenmodells gespielt. Zahlreiche ortsansässige Bürger sind eben nur dadurch in der Lage, ihre Wohnwünsche zu realisieren.

Luftbild

Begonnener Anger an der Halsbacher Straße

2. Städtebauliches Konzept und Einbindung in Gesamtüberlegung

Das Baugebiet "Westlich Kleinfeldstraße” und „Hörzhausen West – Wasserstall“ (Fl.Nr. 1176/ Teilfl.) in Hörzhausen soll die Siedlungsentwicklung nach Westen abrunden und langfristig den Ortsrand bilden. Eine geringfügige Erweiterung nach Westen ist grundsätzlich noch möglich, wird aber derzeit nicht angestrebt (vgl. untenstehender Rahmenplan). Das räumliche Bebauungskonzept geht von einer lockeren Einfamilienhausbebauung aus. Im Hinblick auf die Ortsstruktur und die flächigen Siedlungsschemata sollen mit dem neuen Gebiet einzelne, städtebaulich ablesbare Elemente mit deutlichem Qualitätsanspruch in das Ortsbild und die Ortsstruktur von Hörzhausen eingefügt werden, um hier die Qualitäten zu verbessern. An die Ergebnisse und Wertigkeiten aus der Dorferneuerung mit innerörtlichen Grün- und Freiflächen wird ausdrücklich erinnert.

2.1 Städtebauliche Ziele

- Entlang der nach Süden fallenden Höhenlinien gestaffelte Einfamilienhaus-Bebauung, in Gruppen gegliedert
- ruhiges, ländliches Wohngebiet durch verkehrsberuhigend gestaltete dörfliche Schleifenerschließung
- Gliederung des Gesamtgebietes durch einen kleinen Grünzug, um die flächige Siedlungsentwicklung besser zu strukturieren
- Wahrung der Dörflichkeit auch durch wassergebundene Fußwege und Grünflächen
- maßstäbliche Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern
- Geneigte Dächer zur städtebaulichen Integration am Ortsrand
- Verbesserung der Verkehrssicherheit beim Reiterhof, Vermeidung von schnellem Auto (Schleichverkehr) in Richtung Halsbach
- Ortsrandgestaltung durch Grünflächen, Baumreihen, Hecken
- Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten aus städtebaulichen Gründen durch lockere Ortsrandbebauung
- Baugestaltung: Wandhöhe für I+D max. 4,00 m, Gauben aus Wandfläche entwickelt ("Zwerchhäuser") oder nur einzelne Dachgauben; bei II und Wandhöhe bis 6,50 m sind keine Dachaufbauten und Zwerchgiebel zulässig.

- Ausreichend Abstand zum Reiterhof durch Grünzug, dadurch Berücksichtigung Immissionsschutz Landwirtschaft/Reiterhof
- Lärmschutzwall verlängert nach Westen als Abschirmung Verkehrslärm Kreisstraße ND3
- Erschließung des Baugebietes über die Kleinfeldstraße im Norden und über die Halsbacher Straße im Süden <u>mit Ringschluss</u>
- Verkehrsberuhigte Straßenführung mit Versatz und Schleife (Müllfahrzeuge, Notfahrzeuge, Feuerwehr)
- Ausbau eines zusammenhängenden Fuß- und Radwegsystems
-
- Anlage einer ortsbildprägenden Grünfläche in Fortsetzung des Angers zwischen Reiterhof und neuer Bebauung,
- Intensive Ortsrandeingrünung im Westen und Süden durch großkronige heimische Laubbäume und Obst-Hochstämme
- Vergrößerung der Retensionsflächen aus dem 1. Bauabschnitt im Zentrum, Erweiterung der mittigen Grünfläche nach Westen mit Offenhaltung einer Fußwegbeziehung
- Einbeziehung ökologischer Belange durch Reduzierung der versiegelten Flächen, Regenwasserversickerung (Sickerbecken „R“) und Versickerungsmulden
- Berücksichtigung energetischer Belange durch Südorientierung
- Versickerung von Regenwasser in den dargestellten Versickerungsbereichen oder / und Nutzung in Regenwasserzisternen
- Begrenzung der Versiegelung, Verwendung versickerungsfähiger Beläge

2.2 Nutzungen

Das Baugebiet wird als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die Ausnahmen werden nicht zugelassen, um unzuträgliche Belastungen im Gebiet selbst auch wegen der Vorbelastungen durch die Kreisstraße ND 3 und des angrenzenden Wohngebietes im Osten von vornherein auszuschließen. Gem. § 13 b BauGB erscheint dieser Ausschluss auch planungsrechtlich geboten, um die Bauflächen für den Wohnungsbau zu sichern (*Urteil VGH, Beschluss vom 09.05.2018, Az. 2 NE 17.2528).*

2.3 **Anzahl der Wohnungen** (Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 Abs. 2 BauNVO; § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Der zu bebauende Bereich um den bestehenden Anger ist ein weitgehend kleinteilig strukturiertes, qualitätvolles Wohngebiet. Regelmäßig handelt es sich um Ein- und Zweifamilienhäuser mit intaktem, schönem Wohnumfeld. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen deshalb aus städtebaulichen Gründen unangemessene punktuelle Verdichtungen und damit verbunden zu viel Zu- und Abfahrtsverkehr, aber auch erhöhte Versiegelungen mit vielen Stellplätzen und Garagen, ausgeschlossen werden. Aus städtebaulichen Gründen wird daher die Anzahl der Wohnungen in der Regel begrenzt auf das jeweilige Gebäude (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB).

Ebenso wären weitere als die vorgesehenen Grundstücksteilungen mit dem städtebaulichen Konzept unvereinbar und sind deshalb unzulässig. Hierzu sind deshalb die Mindestgrundstücksgrößen mit 500 m^2 festgelegt, für Doppelhaushälften 300 m^2.

Nach den Planungen des Bebauungsplans sind damit voraussichtlich

• 20 Einzelhäuser mit 1 – 2 WE (ø 1,2 WE/WGB)	24 WE
• 2 Einzel- oder 4 Doppelhaushälften (ø 1 WE/WGB)	4 WE
• 6 Doppelhaushälften (ø 1 WE/WGB)	6 WE
Summe Wohnungen	**34 WE**

2.4 Stellplatzkonzept

Die Stellplatzsatzung der Stadt Schrobenhausen ist anzuwenden.
Alle Stellplätze und Garagen sollen auf den jeweiligen Grundstücken untergebracht werden. Vorgesehen ist jeweils 1 Doppelgarage mit einem Stauraum von mind. 5 m davor. Im Bereich der Straßen können bei ca. 7,0 m öffentlicher Straßenraum einzelne Parkplätze wie beim 1. Bauabschnitt zusammen mit straßenraumprägenden Bäumen angeordnet werden.

2.5 Immissionsschutz

Verkehrsimmissionen

Das Gebiet liegt direkt südlich der Kreisstraße ND 3, von der aus aber Zufahrten ausgeschlossen sind, schon allein durch den eingeplanten/ zu verlängernden Lärmschutzwall. Die Kreisstraße wurde im Jahr 2008 von Hörzhausen bis zur

Landkreisgrenze ausgebaut; im Bereich östlich Hörzhausen wurde sie wegen des Schwerlastverkehrsaufkommens anschließend auf 6,50 m Breite erweitert.

Nach Informationen der Tiefbauverwaltung des Landkreises vom 28.08.2012 ist hinsichtlich der Belastungszahlen der Kreisstraße ND 3 von folgendem auszugehen:
Zählstelle 74339705, Hörzhausen (Stand Verkehrszählung 2010):
dtv 2010 Kfz: 2.248 Kfz; PV: 2.072 Kfz; GV 176 SV 164

Aus heutiger Sicht hat damit von 1990 auf 2010 der Verkehr insgesamt statt wie prognostiziert um 28 % lediglich geringfügig um 6,6 %, also lediglich um ein Viertel der ursprünglichen Prognose zugenommen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden sowohl tags als auch nachts um rund 3 dB(A) überschritten, die Werte der 16. BImSchV jedoch eingehalten. Als aktive Schallschutzmaßnahme wird zwischen Kreisstraße und neuem Wohngebiet ein Lärmschutzwall mit mindestens 3 m über OK Fahrbahn angeordnet.

Es wird angeregt, die einzelnen Wohngebäude durch Zwischenbaukörper zu schließen. Darüber hinaus wird durch Grundrissorientierung sichergestellt, dass die ruhebedürfigen Räume nicht zur lauten Nordseite hin situiert werden dürfen. Mit den aktiven Schallschutzmaßnahmen kann auch für die zukünftige Zunahme des Autoverkehrs ausreichend Vorsorge getroffen werden.

Das Tiefbauamt des Landkreises weist darauf hin, dass sich hinsichtlich der Kreisstraße ND 3 keinerlei Veränderungen ergeben dürfen, die derzeit oder zu einem späteren zukünftigen Zeitpunkt einen Anspruch der Bewohner auf Lärmschutzmaßnahmen begründen.

Die schalltechnische Untersuchung des Büros Möhler+Partner, Ingenieure AG, Augsburg, Bericht Nr. 070-5999-01 vom Januar 2019 ist Bestandteil der Begründung. Die relevanten Ergebnisse und Empfehlungen wurden in die Satzung aufgenommen:

„B.10. Immissionsschutz
Entlang der Bernbacher Straße (Kr. ND 3) ist ein mind. 3 m hoher Lärmschutzwall zu errichten.
Schlafräume der ersten Hausreihe (= Parzellen-Nrn. 1 - 6) sollen nicht in Richtung Kr. ND 3 angeordnet werden. Bei einem Ausbau des Dachgeschosses an der zur Kr. ND 3 gewandten Seite der ersten Gebäudereihe müssen die Schlafräume zur lärmabgewandten Seite geplant werden.“
Auszug aus dem Gutachten:

„Zusammenfassung:

Die Stadt Schrobenhausen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Hörzhausen West – Wasserstall“ entlang der Bernbacher Straße (Kr. ND 3). Im Norden grenzt die geplante Wohnbebauung an die Kreisstraße und ist deren Emissionen ausgesetzt.

Die Berechnungsergebnisse für den Planfall 2030 ohne schallschutztechnische Maßnahmen zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 an einzelnen Fassaden der geplanten Objekte sowie am Berechnungspunkt in der Außenfläche der ersten Gebäudereihe tags und

nachts überschritten werden. An den Fassaden der geplanten Objekte sowie am Berechnungspunkt in der Außenfläche der zweiten Gebäudereihe sind bereits keine Überschreitungen nach der DIN 18005 mehr festzustellen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 stellen in der Bauleitplanung Zielwerte dar, von denen bei Verkehrslärmeinwirkungen nach oben oder unten abgewichen werden kann. Solange gesunde Wohnverhältnisse vorliegen, können im Rahmen der Bauleitplanung nach Abwägung der unterschiedlichen Belange Überschreitungen der Orientierungswerte hingenommen werden, solange gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet bleiben. Als Anhalt für das Vorliegen (noch) gesunder Wohnverhältnisse können die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) gewertet werden, die beim Neu- oder Ausbau von Verkehrswegen zur Lärmvorsorge zur Anwendung kommen. Diese Immissionsgrenzwerte liegen 4 dB(A) höher als die Orientierungswerte der DIN 18005.

Die Berechnungsergebnisse für den Planfall 2030 zeigen, dass durch einen 3 m hohen Wall entlang der Bernbacher Straße (Kr. ND 3) die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), außer beim ausgebauten Dachgeschoss an der zur Kr. ND 3 gewandten Seite der ersten Gebäudereihe eingehalten werden. Da jedoch bei dieser Variante die Werte nach der DIN 18005 überschritten werden, sollten Schlafräume der ersten Gebäudereihe daher nicht in Richtung der Kreisstraße ND 3 angeordnet werden. Bei einem Ausbau des Dachgeschoss an der zur Kr. ND 3 gewandten Seite der ersten Gebäudereihe müssen die Schlafräume zur lärmabgewandten Seite geplant werden.“

Landwirtschaftliche Immissionen

Südlich des geplanten Baugebietes befindet sich ein bekannter Reiterhof. Bereits im Rahmenplan und dann im Bebauungsplan „Westlich Kleinfeldstraße“ wurde deshalb ein Grünzug/ Obstanger als Abstandshalter dazwischen eingeplant. Dieser Planungsansatz wird nunmehr fortgesetzt nach Westen. Damit entsteht zwischen dem Reiterhof und den nördlich gelegene Wohngebäuden ein Abstand von ca. 50 m.

- Bullenstall mit einer Nutzfläche von 11,40 x 12,40 m = 141 qm; genehmigt 19.05.1972
- Rinderstall mit einer Nutzfläche von 17,30 m x 11,26 m = 195 qm; genehmigt: 10.03.1976

Einschlägig sind aber die heute geltenden GIRL *(„Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen“; Fassung vom 29.02.2008 mit Ergänzungen vom 10.09.2008)*.

Die Forderung der UIB und Bayer. Bauernverbandes, dass in einem Gutachten Lärm und Gerüche des Reiterhofes im Süden untersucht werden, ob die Abstände zum Wohngebiet ausreichend sind (GIRL), wurde zwischenzeitlich nachgekommen:

Die Geruchstechnische Untersuchung des Büros Möhler+Partner, Augsburg, Bericht Nr. 070-5999-2.2 vom Februar 2019 kommt zum Ergebnis, dass der Betrieb des Reiterhofes zu Geruchsimmissionen auf dem angrenzenden Bebauungsplan führt.

Auszug aus dem Gutachten:

„Zusammenfassung:

Die geruchstechnische Untersuchung zur Einwirkung von Gerüchen des Reiterhofes auf die geplante Bebauung zeigt, dass sich im südlichen Teil des Bebauungsplanes überwiegend Kenngrößen der Geruchsgesamtbelastung von mehr als 0,10 (Geruch an 10 % der Jahresstunden) ergeben. Demnach sind hier Wohnungen kritisch anzusehen. Lediglich im nördlichen Teil des Bebauungsplanes werden Kenngrößen von weniger als 0,10 erreicht.

Es gibt keine gesetzliche Grundlage, die eine zwingende Aussage dazu trifft, welche Geruchsimmissionsbelastung bei einem allgemeinen Wohngebiet zumutbar ist. Als Orientierungshilfe wird in der Rechtsprechung die GIRL zu Grunde gelegt. Danach ist für Wohnungsgebiete eine Geruchswahrnehmung von 10 % der Jahresstunden grundsätzlich zumutbar. Das geplante Wohnungsgebiet liegt jedoch am Rande zum bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Hier ist aus diesem Grunde auch eine stärkere Geruchsbelastung hinzunehmen, als es für allgemeine Wohnungsgebiete gilt, die sich nicht am Rande zum Außenbereich liegen (vgl. Nr. 3.1 GIRL[3]). Zwischenwerte bis maximal 0,20 können zur Beurteilung herangezogen werden [14].

Im südlichen Bereich des Bebauungsplaneswerden die Immissionswerte von 0,20 nur an dem südlichsten geplanten Gebäude (Südfassade) überschritten. Hier sind demnach Wohnungen vom Reiterhof abzurücken.“

<u>Im Rahmen der Abwägung wurde das geplante Wohngebäude auf Parzelle 21 ganz im Südwesten dann nochmals um ca. 5 m nach Norden vom Reiterhof abgerückt, und an der Nordseite eine Baulinie festgesetzt, an das das Gebäude zu bauen ist.</u>

Gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchV) werden Gerüche der Kategorie „belästigend“ zugeordnet, d.h. gesundheitliche Schäden werden nicht unterstellt. Sofern das Kriterium „erhebliche Belästigung“ erreicht wird, greift der Schutzaspekt des BImSchG. Hieraus ergibt sich die Frage, ab wann eine Geruchsbelästigung als „erheblich“ einzustufen ist. Die Erheblichkeit ist keine absolut festliegende Größe, sie kann in Einzelfällen nur durch Abwägung der dann bedeutsamen Umständen festgestellt werden.

Sei Einleitung des Bebauungsplanverfahrens 2013 ist die Errichtung des Wohnbaugebietes „Hörzhausen West – Wasserstall“ bekannt. Im ersten Verfahrensschritt §§ 3(1) und 4(1) BauGB wurden betreffend Wohnen und Reiterhof keine Bedenken dagegen vorgebracht. Die Abstände zwischen Wohngebiet und Reiterhof betragen rd. 50 m. Zwischen Reiterhof und nördlich gelegener Wohnzeile bestehen große öffentliche und private Grünflächen, und die Halsbacher Straße mit getrenntem Gehweg.

Insbesondere liegen auch keinerlei Einwendungen durch das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Pfaffenhofen und den Reiterhof vor, der sich aufgrund seiner Gebäudeausrichtung vorwiegend nach Süden orientiert.

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass die Grundstücksnutzung mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet sein kann, die unter anderem dazu führen kann, dass die Belästigte oder der Belästigte in höheren Maße Geruchseinwirkungen hinnehmen muss. Dies wird besonders dann der Fall sein, soweit einer emittierenden Anlage Bestandsschutz

zukommt. In diesem Fall können Belästigungen hinzunehmen sein, selbst wenn sie bei gleichartigen Immissionen in anderen Situationen als erheblich anzusehen wären.

Die Geruchstechnische Untersuchung des Büros Möhler+Partner, Augsburg, Bericht Nr. 070-5999-2.2 vom Juni 2019 wird der Begründung noch als Anlage (5) beigefügt.

In den Bebauungsplanhinweisen wurde deshalb noch ergänzt:

„Geruchsbelästigungen durch den Reiterhof auf Fl.Nr. 509
Im Bereich der südlichen Hausreihe benachbart dem Reiterhof auf Fl.Nr. 509, Parzellen 18, 19, 20 und 21 können Geruchshäufigkeiten von bis zu 20 % der Jahresstunden auftreten, wobei hier mit bis zu 20 % nur die Parzelle 21 betroffen wäre. In der zweiten Reihe können Geruchshäufigkeiten von ca. 6 % der Jahresstunden auftreten. Um die Geruchshäufigkeiten der Parzelle 21 zu reduzieren, wurde gegenüber den Annahmen des Gutachtens das Wohngebäude hier nochmals um ca. 5 m nach Norden abgerückt, und auf der Nordseite eine Baulinie festgesetzt, an die das Wohngebäude zu bauen ist; dadurch werden auch hier die Geruchshäufigkeiten weniger als 20 % der Jahresstunden betragen.“

Lärmschutzwall Kreisstraße ND 3

Reiterhof südlich der Halsbacher Straße

<u>Weitere Hinweise zu Landwirtschaftlichen Emissionen</u>

Der Feldweg in Verlängerung der Halsbacher Straße darf nicht durch parkenden PKW's verstellt sein.

Darüber hinaus sollte am Übergang zu den landw. Flächen eine Hundetoilette mit Beutelbehälter errichtet werden.

Es wird auf die landwirtschaftlichen Emissionen (Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen) hingewiesen, die bei einer ortsüblichen Bewirtschaftung angrenzender und naher landwirtschaftlich genutzter Flächen und Betriebe entstehen. Hierzu gehören insbesondere Lärmbelästigungen durch Verkehrslärm aus dem landwirtschaftlichen Fahrverkehr auch von 6:00 Uhr morgens (z.B. Futterholen) und nach 22:00 Uhr (z.B. Erntearbeiten).

Gleiches gilt für die ortsübliche Gülleausbringung und die daraus resultierenden Geruchsemissionen.

Die Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Grundstücken müssen auch weiterhin uneingeschränkt möglich sein, und dürfen nicht durch parkende PKW's verstellt sein. Zu

der westlich benachbarten landwirtschaftlichen Fläche sollte nach Möglichkeit ein Feldweg oder befahrbarer Grasweg mit einer Mindestbreite von 3 m angelegt werden.

Dies ist nötig da ansonsten Ertragseinbußen von angrenzenden landw. Kulturen eintreten können, da Landwirte seit geraumer Zeit Mindestabstände beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln einhalten müssen (Mindestabstand bei der Anwendung von PS-Mitteln zu Anwohnern und Umstehende (BVL 16/02/02 vom 27 April 2016) sowie unterschiedliche NT Auflagen von Pflanzenschutzmitteln).

2.6 Gestaltung der Bebauung

Es ist ein besonderes Anliegen des Bebauungsplanes, durch wenige örtliche Bauvorschriften (Art. 81 BayBO) ortstypische Bauformen aus der traditionellen Hauslandschaft Oberbayerns zu verwirklichen. Hierzu tragen die traditionell eher steileren Dächer besonders am Ortsrand und die Begrenzung der Wandhöhe entscheidend bei. Im Bebauungsplan ist deswegen die Ausnutzung der einzelnen Hauptgebäude mit Erdgeschoss und ausgebautes Dachgeschoss festgelegt. Die Dachneigung wird mit rd. 38 - 42 Grad festgelegt, was der traditionellen Hauslandschaft des nördlichen Oberbayern entspricht. Durch die Begrenzung der Wandhöhen und das traditionelle Satteldach mit kleinteiliger Deckung kann am Ortsrand eine ruhige Ortsansicht mit geschlossenen Dachflächen sichergestellt werden.

Darüber hinaus wurde entsprechend dem Zeitgeist auch die zweigeschossige Stockhausbebauung mit II, SD, WD, ZD zugelassen mit Dachneigungen von 18 – 30°.

In den Bereichen, wo Einfriedungen zulässig sind, dürfen diese nur bis zu einer Höhe von 1,20 m ohne störende Sockelmauern ausgeführt werden. Mauern, die nach BayBO bis zu 2 m zulässig wären, werden ausgeschlossen, da sie mit einer dörflichen Gestaltung und den Maßnahmend der Dorferneuerung nicht verträglich wären. Regelmäßig führen diese dörflich ortsuntypischen Maßnahmen, auch in Verbindung mit „Gabionen“, zu einem Wildwuchs an Gestaltungen und zu einer städtisch-industriellen Verunstaltung.

Ortsplanerisch sind auch die Nahtstelle und der Übergang des öffentlichen Straßenraumes in die privaten Wohngärten gestalterisch wichtig. Im Freiflächengestaltungsplan ist deshalb u.a. die Art der Einfriedung unter Beachtung der Festsetzungen des Bebauungsplanes, z.B. Festsetzung von Großbäumen als Hausbäume darzustellen.

3. Grünordnung

3.1 Bestandsaufnahme: Hierzu wird auf den Umweltbericht **Ziffer B** verwiesen.

3.2 Ziele der Grünordnung

- Sicherung eines locker durchgrünten Wohngebietes durch Fortsetzung der bereits begonnenen Grünzäsuren und Gestaltung ansprechender, durchgrünter Straßenräume
- Sicherung einer ausreichenden Ortsrandeingrünung durch landschaftsgerechte, lockere Bepflanzung (Vermeidung „grüner Wurst“), dabei Offenhaltung der Option auf langfristig mögliche Erweiterung (Stich am Nordwestende Kleinfeldstraße)

- Durchgrünung des Baugebietes auf den Privatgrundstücken im Bereich von Neubauten
- Förderung der Grundwasserneubildung
- Verzicht auf Bebauung am Südrand, welcher bzgl. Bodenwassersituation als sensibel zu bewerten

3.3 Maßnahmen

- Pflanzung von einzelnen großkronigen Bäumen im Straßenraum, im Bereich der Trenngrünflächen und am westlichen Ortsrand;
- Pflanzung von mittel- bis großkronigen Bäumen im Bereich von Neubauten
- Festsetzungen zur Begrünung der Gärten mit vorwiegend einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für private Verkehrs- und Stellplatzflächen
- Versickerung von Dachwasser und Oberflächenwasser am Ort der Entstehung bzw. in Sammelbereichen innerhalb der öffentlichen Grünflächen

Darüber hinaus sind in den textlichen Hinweisen zum Bebauungsplan die ortstypischen, empfohlenen Gehölze in der Pflanzliste enthalten. Zur Durchgrünung der bebauten Flächen sind im Bebauungsplan umfangreiche Baum- und Strauchpflanzungen im privaten Bereich festgesetzt.

3.4 Eingriffsregelung in der Bauleitplanung / Umweltbericht / Umweltprüfung Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Bei Anwendung der Eingriffsregelung des § 1a Baugesetzbuch wird auf die Ausführungen“, Teil B Umweltbericht, und auf § 13 b BauGB verwiesen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Hörzhausen West – Wasserstall“ sind Eingriffe in die Landschaft verbunden, die zu Veränderungen und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes führen. Diese Eingriffe gelten gem. § 13 b i.V. mit 13 a Abs. 2 Nr. 4 als im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

3.5 Bestand Grünordnung und Bewertung

In dem zu überplanenden Gebiet Fl.Nr. 1176/ Tl.Fl. ist kein Baum- oder Gehölzbestand vorhanden. Auf die weiteren Ausführungen im Umweltbericht wird verwiesen.

4. Auswirkungen der Planung

Nach Rechtskraft des Bebauungsplanes „Hörzhausen West – Wasserstall“ (Fl.Nr. 1176/ Teilfl.) findet auf den erstmalig zu bebauenden Grundstücken eine wesentliche Versiegelung durch Gebäude, Garagen, Stellplätze und der erforderlichen Erschließungsstraßen statt. Dies führt zu einem Verlust an landwirtschaftlicher Fläche, die bisher noch das Orts- und Landschaftsbild in diesem Bereich prägen. Die Beschränkungen bei der Anzahl der Wohnungen halten den Zu- und Abfahrtsverkehr in Grenzen.

Die Grünzäsur des mittleren Grünzuges einschließlich des Kinderspielplatzes sichert siedlungsstrukturell einen wichtigen Freiraum. Durch den Grünanger im Süden nördlich des Reiterhofes wird ein Pufferabstand zum Reiterhof und dessen Existenz gesichert. Durch die Ortsrandeingrünung nach Westen im Bereich der äußeren Ringstraße wird eine gute öffentliche Eingrünung ermöglicht, so dass ggf. auch diese den endgültigen Ortsrand bilden kann, falls das Baugebiet nicht mehr erweitert wird.

Durch die stark gebrochen geführte neue, knapp bemessenen Erschließungsstraßen kann die Einrichtung einer Mischfläche (= verkehrsberuhigter Bereich; vorbehalten der späteren verkehrsrechtlichen Anordnung) gesichert werden.

Insgesamt kann mit der Planung eine ausgezeichnete ruhige Wohnsituation sichergestellt werden, wobei bei der südlichen Hausreihe Gerüche der Pferdezucht wahrnehmbar sein werden. Der Durchgangsverkehr soll durch verkehrsrechtliche Maßnahmen ausgeschlossen werden. Gehwege im Bereich der neuen Erschließungsstraßen sollen nicht angelegt werden.

<u>Auswirkungen auf die Infrastruktur</u>

Auch mit Festsetzung des neuen Baugebietes „Hörzhausen West –Wasserstall“ ist nicht zu erwarten, dass das Baugebiet insgesamt und schlagartig bebaut wird, sondern entsprechend dem örtlichen Bedarf schrittweise. Auf die durch den Einwohnerzuwachs entstehenden Anforderungen an die Infrastrukturmaßnahmen kann daher flexibel reagiert werden, z.B. auch durch Einrichten weiterer Gruppen in Kindertagesstätten und den Anforderungen z.B. für die Grundschule und Betreuung. Ebenso werden zusätzliche Kapazitäten für die Schulbuslinien nach Schrobenhausen sowie eine zusätzliche Bushaltestellt noch geprüft, und bei tatsächlichem Bedarf berücksichtigt bzw. eingerichtet.

<u>Zusätzlicher Anschluss an die Kreisstraße ND 3, Bernbacher Straße</u>

Die Einrichtung eines weiteren Anschlusses im Westen erscheint aufgrund der Verkehrsbelastung der umfangreich vorhandenen Siedlungsstraßen im Baugebiet derzeit nicht zwingend erforderlich. Mit dem wohl grundsätzlich möglichen Anschluss ergäben sich umfangreiche zusätzliche Kosten, die die entstehenden Bauplätze verteuern würden, ggf. müsste auch eine Linksabbiegespur angelegt werden. Nachdem der Anschluss wohl auch außerhalb der festgelegten Ortsdurchfahrt / Ortstafels liegen würde, wären aufgrund der zulässigen Geschwindigkeiten mit bis zu 100 km/h hohe auf der Kreisstraße hohe Aufwendungen und große Sichtdreiecke erforderlich.

Allerdings wäre diese zusätzliche Maßnahme durch die vorliegende Bebauungsplanung auch nicht ausgeschlossen: In westlicher Verlängerung der derzeitigen Erschließungsstraße könnte bei Bedarf ein zusätzlicher Anschluss erstellt werden, insbesondere, wenn ganz langfristig sich ein weiterer Wohnbaulandbedarf nach Westen ergeben würde. Aus

städtebaulicher und Immissionssicht wäre es aber nicht sinnvoll, die jetzt geplante abschirmende Kettenbebauung aus Doppelhäusern mit stringenter Umsetzung in Kombination mit dem Lärmschutzwall aufzugeben bzw. mittig mit einem Straßenanschluss zu öffnen. Hier wäre eine zusätzliche Verlärmung des Gesamtgebietes die Folge. Nicht zu unterschätzen ist aber auch, dass durch den zusätzlichen Anschluss für viele bisher ruhige Wohnsituationen im Siedlungsbereich sich ein neuer Verkehrsnetzzusammenhang ergäbe mit neuen Belastungen.

5. Erschließung

5.1 Straßenerschließung

Das Baugebiet wird an die bestehenden Straßen des östlichen Baugebietes „Westlich Kleinfeldstraße“ angebunden und zwar über die Kleinfeldstraße im Norden und die Halsbacher Straße im Süden. Hauptaugenmerk bei der Erschließungskonzeption wird mit Verwirklichung des 2. Bauabschnittes „ Hörzhausen West - Wasserstall“ darauf gelegt, dass die nördliche Kleinfeldstraße einen Ringschluss mit der Halsbacher Straße bildet. Damit kann dann im Wesentlichen Binnen-Durchgangsverkehr auf den 1. Bauabschnitt ausgeschlossen werden. Daher ist die westliche Straße im südlichen Bereich nahe des Reiterhofes erforderlich. Die Straße Im Wasserstall wird als untergeordnete Schleife mit dem äußeren Ring verbunden, wobei aber Durchgangsverkehr nicht zu befürchten ist.

Wo keine öffentlichen Grünflächen vorhanden sind, wird der öffentliche Straßenraum mit 7,0 m ausparzelliert, ansonsten mit 6,50 m. Bei der Halsbacher Straße nördlich Reiterhof muss sowohl bei der Straßenbreite als auch bei den Kurvenradien die Belange des landwirtschaftlichen Verkehrs mit den heute größeren Fahrzeugen und Maschinen berücksichtigt werden.

Aus Gründen der langfristigen Lösung wird die Erschließung als öffentliche Straßen als Schleife vorgeschlagen, damit die Bedienung mit Müll- und Notfahrzeugen und Feuerwehr gewährleistet ist.

5.2 Abwasserbeseitigung

Der Ortsteil Hörzhausen wird im Misch- und teilweise Trennsystem entwässert und ist an die Kläranlage von Schrobenhausen angeschlossen. Die Entwässerung des Planbereichs wird im Trennsystem entwässert.

Die vollbiologische Kläranlage von Schrobenhausen (55.500 EW) entspricht dem Stand der Technik und ist ausreichend aufnahmefähig.

Ein leistungsfähiger Vorfluter (Paar, Gewässer I. Ordnung) ist vorhanden.

Das geplante Baugebiet ist nach unserem Kenntnisstand in der Gesamtentwässerungsplanung von Hörzhausen zum Teil nicht enthalten.

Für das Baugebiet ist daher eine Entwässerungsplanung zu erarbeiten.

Die hydraulische Leistungsfähigkeit des nachfolgenden Kanalsystems ist im Rahmen dieser Beplanung zu überprüfen. Sollten Kanalschäden vorhanden sein, sind die jeweiligen

Kanalabschnitte gemäß der vorliegenden Schadenseinstufung zu sanieren, bzw. zu erneuern.

Alle Bauvorhaben sind an die öffentliche Abwasseranlage anzuschließen.

Dränagen und Fehlanschlüsse an den Schmutzwasserkanal dürfen nicht angeschlossen werden.

5.3 Baugrund, Grundwasser, Oberflächenentwässerung und Bodenschutz

Baugrund

Für das geplante Baugebiet Fl.Nr. 1176 wurde zwischenzeitlich von der Fa. Kling Consult mbH, Krumbach, mit der Projekt-Nr. 8943 02 vom 30.05.2012 ein Baugrundgutachten erstellt.

Nach den Angaben der geologischen Karte und nach den Ergebnissen früherer Baugrunduntersuchungen in der näheren Umgebung sind im Planungsgebiet die jungtertiären Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse (OSM) zu erwarten, die von Deckschichten meist geringerer bis mittlerer Mächtigkeit überlagert werden. Die Tertiärablagerungen sind im Planungsgebiet vorwiegend sandig, teils auch tonig, schluffig oder kiesig ausgebildet.

Die Einzelheiten sind dem Baugrundgutachen Kling Consult mbH zu entnehmen.

Grundwasser

Der geschlossene Grundwasserspiegel wurde während der Untersuchung nur in den beiden tiefliegenden Bohrungen ganz im Süden zum Pferdehof in einer Tiefe von 2,75 m bzw. 2,67 m (entsprechend 420,28 m üNN und 420,06 m üNN) angetroffen. Für Zeiten höchster Wasserstände ist von einem Spiegelanstieg des Grundwassers von mindestens 1,0 m auszugehen.

Je nach Jahreszeit und Witterung ist periodisch mit Sicker- und Schichtwasser zu rechnen.

Versickerung

Die tertiären Sande sind mit Ausnahme der stärker bindigen Bereiche und der ausgeprägten Feinsande zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Feinsandige und stärker bindige Bereiche sollten nicht zur Versickerung herangezogen werden. Sollten derartige Schichten an der UK einer jeweiligen Sickeranlagen anstehen, sollten diese restlos entfernt und durch durchlässiges Material ersetzt werden.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Seitenflächen der Versickerungsanlagen dann voraussichtlich als nicht sicherfähig eingestuft werden müssen. Um einem Versagen der einzelnen Versickerungsanlagen vorzubeugen, empfiehlt es sich Sickeranlagen mit Regenwasserzisternen zur Brauchwassernutzung zu kombinieren.

Weitere Entwurfs- und Ausführungsempfehlungen (Auszug)

Frostsicherheit: Als Mindestgründungstiefe für alle Bauteile sollte aus Frostsicherheitsgründen 1,20 m unter späterer GOK eingehalten werden. Beim Bauen in kalter Jahrszeit sind Maßnahmen gegen das Eindringen des Frosten in den frostgefährdeten Gründungsbereich zu treffen.

Ergebnisse der Vorplanung der Erschließungsanlagen

Nach der Vorplanung der Erschließungsanlagen und der Möglichkeit der Oberflächenwasserversickerung fasst das Büro Przywecki, München, seine Schlussfolgerungen wie folgt zusammen:

„1. Nördlich der Schürgrube Sch. 3 ist mit nicht sickerfähigen Böden zu rechnen. In diesem Bereich sollen auch RW-Hausanschlussleitungen gebaut werden.

2. Im Bereich südlich der Schürfgrube Sch. 3 (einschl. Sch. 3) kann mit einer ausreichenden Sickerfähigkeit der anstehenden Böden gerechnet werden. In diesem Bereich müssen keine Hausanschlussleitungen für Regenwassersystem gebaut werden.

3. Der durch die Firma Kling Consult ermitteltes kf-Wert auf der Sohle des bestehenden Versickerungsbeckens beträgt 2,2 x 10^-5 m/s.

4. Unter Zugrundelegung dieses kf-Wertes müsste die Höhe des Notüberlaufs des bestehenden Versickerungsbeckens um ca. 10 cm erhöht werden.

5. Nach unserer Auffassung, die auch auf Beobachtungen der Anlieger berührt (stehendes Wasser wurde im Becken bisher nie beobachtet), ist die Sickerfähigkeit der Beckensohle in Flächenbetrachtung besser als der Untersuchungswert. Wir schätzen den tatsächlichen kf-Wert mit ca. 3 x 10^-5 bis 5 x 10^-5 ein. Bei der Bemessung des Sickerbeckens mit diesen kf-Werten ist keine Erhöhung des Notüberlaufs erforderlich.

6. Im Zusammenhang mit den künftigen Bauarbeiten im BG Wasserstall empfehlen wir die Sohle des Sickerbeckens zu reinigen, dh. die verschmutzte Schicht auf der Beckensohle auf einer Stärke von 5 bis 10 cm zu entfernen und mit neuen Material anzudecken. Diese Pflegemaßnahmen sind für derartige Becken in regelmäßigen Abständen auszuführen. Mit dieser Maßnahme wird die Sickerfähigkeit des Beckenbodens verbessert. Die Höhe des Notüberlaufs sollte vorerst unverändert bleiben.“

5.4 Gewässer, Oberflächenwasserabfluss

Im Bereich des Bebauungsplans „Hörzhausen West - Wasserstall“ befinden sich keine Gewässer.

Das örtliche Gelände besitzt eine leichte Hanglage nach Süden, sodass ein Eindringen von Oberflächenwasser bei Schneeschmelze bzw. Starkniederschlagsereignissen möglich ist. Dies ist entsprechend bei der Erschließung und Bebauung zu berücksichtigen.
Ebenso ist darauf zu achten, dass der Oberflächenwasserabfluss nicht negativ verändert werden darf bzw. zuungunsten auf tiefer gelegene Grundstücke abgeführt werden darf.

Das geplante Baugebiet befindet sich am Rande eines flachen Talbereichs und wird als Maisacker genutzt. Im Bereich des Bebauungsplans befindet sich kein Gewässer 3. Ordnung.

Es liegen keine Unterlagen über Überschwemmungen oder Überflutungen in diesem Bereich vor.

Das Gelände besitzt eine leichte Hanglage nach Süden von ca. 430 m auf 423 m (7 m auf ca. 250 m = 2,8 %). Der natürliche Oberflächenabfluss darf durch die geplanten Baumaßnahmen des Baugebietes nicht zu ungunsten der angrenzenden Grundstücke oder Anlagen verändert werden.

Bedingt durch die leichte Hanglage könnte ein Eindringen von Oberflächenwasser aus den oberen Bereichen (Hang- und Schichtwasser je nach Jahreszeit) in tiefer liegende Grundstücke möglich sein. Dies ist bei der Erschließungsplanung und der Höheneinstellung der einzelnen Wohngebäude angemessen zu berücksichtigen. Der Oberflächenwasserabfluss darf daher auch nicht zuungunsten auf tiefer gelegene Grundstücke abgeführt werden.

- Die Ausführung der Unterkellerung sollte wasserdicht erfolgen (weiße Wanne).
- Öffnungen am Gebäude sind ausreichend hoch zu setzen (Lichtschächte, Treppenabgänge, Kellerfenster, Türen, Be- und Entlüftungen, Mauerdurchleitungen etc.).

5.5 Regenwasserbehandlung

Eine Versiegelung der Geländeoberflächen ist soweit möglich zu vermeiden.

Es gilt das Versickerungsgebot, sofern der Untergrund entsprechende Durchlässigkeiten aufweist und ein entsprechender Grundwasserflurabstand gegeben ist.

Das von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser der Baugrundstücke ist grundsätzlich auf den Grundstücken breitflächig zu versickern. Einer linienförmigen (Rigolen) oder punktförmigen Versickerung (Sickerschacht) kann nur dann zugestimmt werden, wenn der Nachweis geführt wird, dass eine flächige Versickerung nicht möglich ist.

Das Niederschlagswasser von den öffentlichen Fahr- und Park-/Stellflächen ist unter Beachtung des DWA-Merkblattes M 153 ebenfalls möglichst über belebte Bodenzonen (z.B. Muldenversickerung) breitflächig zu versickern.

Grundsätzlich sind alle Versickerungsanlagen nach dem Regelwerk der DWA, Arbeitsblätter M 153 (Stand August 2007) und Arbeitsblatt A 138 (Stand April 2005) zu bemessen.

Des Weiteren sind gegebenenfalls noch die ATV-Arbeitsblätter A 117, A 118 und A 166 zu berücksichtigen.

Auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), bzw. die Änderung zum 11.09.2008 und die entsprechenden aktualisierten Technischen Regeln (TRENGW und TRENOG) dazu, wird hingewiesen.

Eine Versickerung von Regenwasser über belastete Bodenflächen darf nicht erfolgen.

Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, so ist dies durch entsprechende Nachweise zu belegen.

Sonstiges:

Wir weisen darauf hin, dass die in der Begründung des Ing.-Büro Reiser vom 24.01.2013 (S. 18) empfohlene Notüberlauf für Sickeranlagen in die öffentliche Kanalisation aus wasserwirtschaftlicher Sicht nicht mitgetragen werden können.

Es sollten so wie in der Begründung dargestellt, Sickeranlagen mit Regenwasserzisternen zur Brauchwassernutzung kombiniert werden. Sollte dies nicht zu realisieren sein, sind Notüberläufe in ein Oberflächengewässer denkbar.

Schachtversickerungen wie im Umweltbericht zum Bebauungsplan vom 24.01.2013, Teil B, S. 5f dargestellt, sollten möglichst vermieden werden.

Beim bestehenden Baugebiet „Westlich Kleinfeldstraße“ wurde im Einvernehmen mit dem Wasserwirtschaftsamt eine Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser über belebte Boberbodenzonen, soweit möglich, festgelegt. Hierzu sind die beiden Sickerbecken angelegt worden (= 1178/18 (Tl.Fl.) und 1178/27).

Nachdem Sickerbecken aufgrund ihrer Funktion nicht hohe Wasserstände aufweisen (dürfen), sind die zutreffenden Feststellungen der Anlieger ein Beweis, dass diese ihren Zweck erfüllen und funktionieren (nach Schr. Ing.büro Mayr, Aichach-Untergrießbach, v. 06.09.2011).

Allerdings soll bei Anlage neuer Sickerbecken in den öffentlichen Grün- und Ausgleichsflächen darauf geachtet werden, dass diese möglichst flach ausgebildet und so unschöne Absturzsicherungen vermieden werden.

Das südlich gelegene Sickerbecken wird beim vorliegenden Bebauungsplan Hörzhausen West - Wasserstall nach Westen in der Grünfläche nach den Erfordernissen noch erweitert.

5.6 Grund- und Schichtwasserableitung

Der geschlossene Grundwasserspiegel wurde während der Untersuchung Kling Consult mbH vom 30.05.2012 nur in den beiden tiefliegenden Bohrungen ganz im Süden zum Pferdehof in einer Tiefe von 2,75 m bzw. 2,67 m (entsprechend 420,28 m üNN und 420,06 m üNN) angetroffen. Für Zeiten höchster Wasserstände ist von einem Spiegelanstieg des Grundwassers von mindestens 1,0 m auszugehen.

Je nach Jahreszeit und Witterung ist periodisch mit Sicker- und Schichtwasser zu rechnen.

Vor Baubeginn sollte beim Einzelbauvorhaben durch geeignete Untergrunderkundigungen abgeklärt werden, wie hoch das Grundwasser ansteht.

Aus dem früheren östlich angrenzenden Baugrundgutachten (Gamperl) ist zu entnehmen, dass diese im südlichen Bereich bei ca. 2,50 m unter Geländeoberkante ansteht, im nördlichen Bereich in Richtung Lärmschutzwall wohl bei 5,0 m unter Geländeoberkante.

Sollten sich im Zuge von Baumaßnahmen vorübergehend Grundwasserabsenkungen als notwendig erweisen, sind diese in wasserrechtlichen Verfahren zu beantragen.

Gebäudedrainagen dürfen am Abwasserkanal nicht angeschlossen werden.

Es befinden sich keine Oberflächengewässer auf dem Gelände.

Vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Wasserschutzgebiet betroffen.

Hausdränagen dürfen am Abwasserkanal nicht angeschlossen werden.

5.7 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung von Hörzhausen ist durch den Zweckverband zur Wasserversorgung der Halsbachgruppe gesichert. Wasserschutzgebiete sind vom Bebauungsplan Nr. 108 nicht berührt.

Alle Bauvorhaben sind an die öffentliche Wasserversorgungsanlage anzuschließen.

Vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist kein Wasserschutzgebiet betroffen.

5.8 Stromversorgung / Belange der Bayernwerk AG

Die Stromversorgung wird durch die E.ON Bayern AG durchgeführt.

Die geplanten Gebäude werden über Erdkabel und Verteilerschränke an das Versorgungsnetz der E.ON angeschlossen.

Die Hausanschlusskabel enden in Wandnischen oder in a.P.-Hausanschlusskästen im Keller, an der der Straßenseite zugewandten Hauswand unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheit. Die Verteilerschränke werden zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit in die Zäune bzw. Mauern integriert, d.h. auf Privatgrund gesetzt.

Im Schutzzonenbereich von Erdkabeln ist bei einer Bepflanzung darauf zu achten, dass eine beidseitige Abstandszone von 2,5 m einzuhalten ist. Ist dies nicht möglich, so sind auf Kosten des Verursachers im Einvernehmen mit der Bayernwerk AG geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Das Netz ist so ausgelegt, dass außer den üblichen Haushaltseinrichtungen auch Elektroheizungen bis zu einem gewissen Umfang angeschlossen werden können.

Entsprechend DIN 1998 „Richtlinien für die Einordnung von Versorgungsleitungen in öffentliche Straßen“ bitten wir um die Zuteilung einer 60 cm breiten Zone für die Hauptkabel im Gehweg, unmittelbar an den Grundstücksgrenzen. Falls zwei Gehwege vorgesehen sind, erfolgt die Festlegung der Straßenseite nach Absprache.

Die Verlegung der Hauptkabel ist erst nach verbindlicher Festlegung der Grundstücksgrenzen und nach dem Setzen der Randsteine möglich. An einigen Stellen müssen die Straßen unterkreuzt werden, wozu vor der Grobteerung Kunststoffrohre einzulegen sind. Wir bitten um rechtzeitige Benachrichtigung.

Nach erfolgter Randsteinlegung ist es erforderlich die Standorte für die Straßenbeleuchtung durch einen Vertreter der Gemeinde und einen Mitarbeiter der E.ON-Bayern AG verbindlich festzulegen.

Bis zum Abschluss der Bebauung empfiehlt sich, die Straßen nur mit einer Grobteerung zu versehen, da nachträgliche Aufgrabungen wegen Änderung von Grenzen, Verlegung von Garageneinfahrten und Toren, Versetzung von Straßenlampen u. a. nicht ganz vermeidbar sind.

Ausführung von Leitungsbauarbeiten sowie Ausstecken von Grenzen und Höhen:

- Vor Beginn der Verlegung von Versorgungsleitungen sind die Verlegezonen mit endgültigen Höhenangaben der Erschließungsstraßen bzw. Gehwegen und den erforderlichen Grundstücksgrenzen vor 011 bei Bedarf durch den Erschließungsträger (Gemeinde) abzustecken.
- Für die Ausführung der Leitungsbauarbeiten ist der Bayernwerk Netz GmbH ein angemessenes Zeitfenster zur Verfügung zu stellen, in dem die Arbeiten ohne Behinderungen und Beeinträchtigungen durchgeführt werden können.

Bei der Bayernwerk Netz GmbH dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und wasserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen. Wir bitten Sie, den Hinweis an die Bauherren in der Begründung aufzunehmen.

Bereits bei Baubeginn der ersten Gebäude muss verbindlich gewährleistet sein, dass wir über die Stationsgrundstücke verfügen können. Zu dem Zeitpunkt müssen befestigte Verkehrsflächen vorhanden sein, die von LKW mit Tieflader befahren werden können.

Zur elektrischen Erschließung der kommenden Bebauung wird die Errichtung einer neuen Transformatorenstation erforderlich. Mit dem im Plan eingetragenen Standort besteht Einverständnis. Hierfür bitten wir Sie, eine entsprechende Fläche von mind. 6,1 x 4,5 = 27,5 qm uns für den Bau und Betrieb einer Transformatorenstation in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zur Verfügung zu stellen.

5.9 Müll und Wertstoffe

Das Gebiet ist an die öffentliche Müllabfuhr des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen angeschlossen.

5.10 Erdgas

Eine Versorgung mit Erdgas ist derzeit leider nicht möglich.

Nach Abschluss einer entsprechenden Erschließungsvereinbarung können von der ESB Blindleitungsanschlüsse erstellt werden. Die Erdgas Südbayern wird im Rahmen der tiefbautechnischen Planung frühzeitig beteiligt (Ansprechpartner H. Forster, Tel.Nr. 08441-8078-14).

6. Energie und Nachhaltigkeit

6.1 Klimaschutzkonzept

Der Stadtrat der Stadt Schrobenhausen hat am 25.11.2008 beschlossen, ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ zu erstellen. Nach einer Erarbeitungsphase von 2008 bis 2011 wurde das Integrierte Klimaschutzkonzept durch den Stadtrat am 27.09.2011 verabschiedet.

Die Stadt Schrobenhausen hat es sich zum Ziel gesetzt, den CO2-Ausstoß bis zum Jahr 2020 um 50 % bezogen auf das Jahr 2011 zu reduzieren. Bis 2050 steht die Zielsetzung, sich komplett aus regenerativen Energiequellen zu bedienen und eine Reduktion der CO2-Emissionen von 100 % zu erreichen. Dieses Ziel soll zum Teil über eine ökologische Bauleitplanung verfolgt werden.

6.2 Ökologische Bauleitplanung

In der Bauleitplanung sind gem. § 1 BauGB neben vielen unterschiedlichen Aspekten auch die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen soll demnach auf die Vermeidung zusätzlicher Emissionen, auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie auf die sparsame und effiziente Nutzung von Energie geachtet werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Daher ist die Bauleitplanung ein wichtiges Steuerungsinstrument für einen vorsorgenden und dauerhaften Klimaschutz.

Als bauleitplanerische Handlungsziele und Möglichkeiten (zum Teil aus dem Klimaschutzkonzept) können schwerpunktmäßig genannt werden:

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch ein kommunales Flächenressourcenmanagement und durch die Reaktivierung innerörtlicher Brachflächen (vgl. „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“)
- Kopplung der Siedlungsentwicklung an eine günstige ÖPNV-Anbindung sowie Förderung des Radverkehrs, Berücksichtigung Rad- und Fußverkehr (Radwegeverkehrskonzept)
- Durchgrünung von Siedlungen durch Schutz bestehender Gehölzflächen und zusätzlicher Anpflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)
- Gebäude- und energieeinsparende Maßnahmen durch eine lagemäßig effektive Ausrichtung der Gebäude, Kompaktheit der Gebäude, solare Ausrichtung, Vermeidung von Verschattung
- Sicherung und Schaffung wohnortnaher öffentlicher und privater Dienstleistungen (Gesundheit, Bildung, Freizeit, Lebensmittel etc.)
- Erhalt schutzwürdiger Böden, Vernetzung von Grünräumen
- Begrenzung der Bodenversiegelung und Durchgrünung großer versiegelter Flächen
- Integration von Still- und Fließgewässern, Versickerungsmulden und Regenrückhaltebecken in den städtebaulichen Entwurf
- Erhalt und Entwicklung wohnortnaher Freiflächen und Erholungsräume sowie naturnaher Lebensräume für Tiere und Pflanzen innerhalb der Siedlungsbereiche; Beachtung von Frischluftschneisen

- Förderung von Dachbegrünungen und/ oder solarenergetischer Nutzung von Dachflächen
- Quartierskonzepte entwickeln; Nahwärmenetz aufbauen

6.3 Bebauungsplan

Der städtebauliche Entwurf des Bebauungsplanes bestimmt das Potential an passiver und aktiver Energienutzung. Eine Minimierung der Energieverluste durch kompakte Bauformen und eine Maximierung der Energiegewinne durch z.B. solare Einstrahlung verbessern die Energiebilanz von Gebäuden erheblich und werden daher in der Stadtplanung berücksichtigt. Aber auch die Forderung nach gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen und das Grundbedürfnis des Menschen nach Sonne und Licht müssen in die Gesamtplanung mit einfließen.

Zur Verfolgung der bauleitplanerischen Handlungsziele können Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen werden, die allerdings einer städtebaulichen Rechtfertigung unterliegen. Als Festsetzungsmöglichkeiten kommen daher insbesondere in Betracht:

- Festsetzungen zur Stellung der Gebäude (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB), insbesondere durch Festlegungen zur Firstrichtung oder zur Ausrichtung der Längsseite
- Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche in Form von Baulinien und Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 2 und 3 BauNVO)
- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; §§ 16 ff. BauNVO)
- Festsetzungen zu Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)
- Festsetzungen zur passiven Nutzung der Sonnenenergie (z.B. Südausrichtung, Vermeidung von Verschattung) können auf § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB gestützt werden (z.B. Stellung der Gebäude, Baulinien und Baugrenzen)

6.4 Klimafreundliches Konzept eines Bebauungsplanes

Im Nachfolgenden werden Eckpunkte des städtebaulichen Konzeptes verdeutlicht, die bezogen auf das Projekt **„Hörzhausen West – Wasserstall“** herausgearbeitet wurden:

<u>Bebauungsdichte</u>

Das Schaffen von kompakten Siedlungseinheiten durch flächensparende Bauweise ist ein sehr wichtiges Steuerungselement der energieeffizienten Bauleitplanung (Festsetzung auch von Doppelhäusern). Es trägt zudem zum Erhalt der unversiegelten Flächen bei und reduziert den Aufwand für Erschließungsmaßnahmen. Die erreichbare bauliche Ausnutzung beim Projekt „Hörzhausen West – Wasserstall“ wird allerdings durch allgemeine gestalterische Zielvorstellungen beim Bauen auf dem Dorf, die regionale „Baukultur“ oder durch die Sicherung einer ausreichenden Belichtung und Besonnung begrenzt.

<u>Gebäudeform und Kompaktheit</u>

Die Kompaktheit von Gebäuden spielt für den späteren Energieverbrauch der Gebäude eine große Rolle. Kompakte Bauformen haben einen niedrigeren Energieverbrauch und damit einen geringeren Heizwärmebedarf. Dazu zählen z.B. flache Dachformen, keine Dachaufbauten oder Dacheinschnitte, keine Vor- oder Rücksprünge der Baukörper. Daher wurden Stockhäuser und dem Zeitgeist verpflichtete Walm- und Zeltdächer zugelassen.

Baukörperausrichtung

Der passive Solargewinn ist abhängig von der Größe und der energetischen Qualität der Fensterflächen. Die Hauptfassade, also die Fläche mit dem größten Fensterflächenanteil soll stets nach Süden ausgerichtet sein. Die optimale Dachneigung liegt hier zwischen 25 und 40 Grad, was beim Projekt „Hörzhausen West - Wasserstall“ berücksichtigt wurde. Bei Nutzung der solaren Strahlungsenergie auch zur Heizungsunterstützung sollte eine steilere Dachneigung gewählt werden, um die tiefer stehende Wintersonne besser auszunutzen. Dies steht allerdings zum Teil im Widerspruch zur kompakten Gebäudeform und wurde durch die Festsetzungen auch ermöglicht.

Verschattung (Gebäude, Topografie, Bepflanzung)

Verschattung tritt auf durch andere Gebäude, Bepflanzung oder Topografie. Bei der Erstellung des Bebauungsplanes „Hörzhausen West - Wasserstall“ wurden die Aspekte des flächensparenden Bauens auf dem Dorf und die Möglichkeit der solaren Energienutzung eng aufeinander abgestimmt werden. Durch einen großen Gebäudeabstand kann eine gegenseitige Verschattung der Gebäude verhindert werden. Im Gegensatz dazu führt dies aber zu größeren Baugrundstücken und dadurch zu mehr versiegelter Fläche im Vergleich zur Bebauungsdichte. Die Bebauung des leichten Südhanges ermöglicht eine optimale Bebauungsdichte. Die Beeinträchtigungen durch Verschattung können auch durch unterschiedliche Gebäudehöhen oder Dachformen ausgeglichen werden. Die Verschattung durch Bepflanzung in den Siedlungsgebieten ist ebenfalls abzuwägen mit deren positiven Wirkung auf das Klima. Bäume tragen zur Frischluftproduktion bei, verringern die Staubbelastung im Siedlungsbereich und wirken als Schattenspender der Überhitzung entgegen. Außerdem bilden sie wichtigen Lebensraum für Tiere, dienen dem Regenwasserrückhalt und prägen das Ortsbild. Die Baumart, die Wuchshöhe und die Anzahl der Bäume sowie der Standort müssen bei der Überplanung berücksichtigt werden, um die Verschattung möglichst gering zu halten, den Nutzen der Bäume aber gleichzeitig möglichst groß zu halten. Daher wurde die Standortwahl auf privaten Grundstücken freigestellt. Im öffentlichen Straßenraum sollten bei einseitiger Straßenbepflanzung die Bäume auf der südlichen bis westlichen Straßenseite gepflanzt werden.

Bepflanzung

Versiegelte Flächen heizen sich durch die Sonneneinstrahlung stark auf und beeinflussen hierdurch die Umgebungs- und Innentemperatur von Gebäuden. Durch den Temperaturausgleich in den kühlen Nachtstunden wird u.U. ein Abkühlen des Siedlungsgebietes vermindert. Sämtliche bepflanzte Flächen wie Straßenbegleitgrün, begrünte Dächer, geben weniger Strahlungswärme ab. Deshalb sollten große versiegelte

Flächen wie Parkplatzanlagen und überlange Zufahrten durchgrünt bzw. mit Rasenpflastern o.ä. belegt werden.

Gesetzliche Grundlagen für die Nachhaltigkeit (u.a.)

Auf die rechtsverbindlich einzuhaltenden Anforderungen des Gesetzes zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658, das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist), wird ausdrücklich hingewiesen.

Zu Verringerung der Umweltbelastung und aus Gründen des Klimaschutzes sollen energiesparende Bauweisen und -standards eingesetzt werden, so dass mindestens der sog. KfW-40-Standard eingehalten wird. Auf die entsprechenden Förderprogramme der Stadt Schrobenhausen und der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) wird ausdrücklich hingewiesen.

Bauökologie

Die Verwendung ökologischer und gesundheitlich unbedenklicher Baustoffe ist dringend erwünscht. Eine Beratung der Bauherrn ist zweckmäßig.

Die Verwendung der hierfür geeigneten Dachflächen zur Sonnenenergie-Nutzung auch in der kompletten Fläche wird angeregt und im Rahmen verfügbarer Haushaltsmittel von der Stadt und vom Staat mit entsprechenden Förderprogrammen unterstützt.

7. Sonstiges

7.1 Grundwasserschutz, Altlasten

Der Stadt Schrobenhausen sind im Bereich des neuen Baugebietes keine Altlasten bekannt.

Im Flächennutzungsplan sind auch keine Flächen mit Altlastenverdacht dargestellt.

Im Bereich des geplanten Gebietes sind nach derzeitiger Aktenlage des WWA Ingolstadt und nach den Informationen aus dem Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS) keine Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenveränderungen bekannt.

Sollten sich im Zuge von Baumaßnahmen im betroffenen Bereich Altlastenverdachtsflächen bzw. ein konkreter Altlastenverdacht oder eine sonstige schädliche Bodenverunreinigung bestätigen, ist das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt unverzüglich zu informieren. Dabei sind die folgenden Punkte zu beachten:

Die erforderlichen Maßnahmen sind durch einen fach- und sachkundigen Sachverständigen (Bereich Bodenschutz) in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt festzulegen, die notwendigen Untersuchungen durchzuführen, die fachgerechte Ausführung zu überwachen sowie die gewerteten Ergebnisse in einem Bericht zusammen zu fassen, der dem Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen und dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zeitnah und unaufgefordert vorzulegen ist.

Kontaminiertes Aushubmaterial ist in dichten Containern oder auf befestigter Fläche mit vorhandener Schmutzwasserableitung zwischen zu lagern, zu untersuchen und nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse ordnungsgemäß zu entsorgen.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers über belastete Auffüllungen ist nicht zulässig. Kontaminierte Auffüllungen im Bereich von evtl. geplanten Versickerungsanlagen sind entsprechend den Sickerwegen vollständig auszutauschen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Z0-Werte der LAGA - Boden sind dabei einzuhalten. Dies ist durch Sohl- und Flankenbeprobungen zu belegen. Der Parameterumfang ist mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt im Vorfeld abzustimmen.

Als Auffüllmaterial darf nur schadstofffreies Material (z.B. Erdaushub, Sand, Kies usw.) verwendet werden.

Falls der Einbau von Recycling-Bauschutt aus aufbereitetem Bauschutt und Straßenaufbruch in technischen Bauwerken für den Erd-, Straßen- und Wegebau geplant ist, sind die Vorgaben des Leitfadens "Anforderungen an die Verwertung von Bauschutt in technischen Bauwerken" vom 15.Juni 2005 zwingend zu beachten.

Auf die Detailuntersuchungen der Fa. Kling Consult v. 04.12.2018, die Analyseergebnisse MP 1 bis MP 3 ebenfalls Fa. Kling Consult, , die Sickerversuche in den Baggerschürfen 1 – 5 und die Analyseergebnisse der Fa. Agrolab, Bruckberg vom 30.11.2018 wird verwiesen. Diese Untersuchungen sind bei der Stadt Schrobenhausen zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 108 einzusehen.

7.2 Telekom

Im Planungsbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom einschließlich der Modalitäten der Neuverlegung von Leitungen.

Ansprechpartner:

E-Mail: Planauskunft.sued@telekom.de

Fax: +49391 580213737
Telefon: +49251 78877701
Im Zusammenhang mit der koordinierten Erschließung des Gebietes ist die Deutsche Telekom frühzeitig im Rahmen der tiefbautechnischen Planung im Rahmen von Spartengesprächen zu beteiligen. Die Rücksendung der Strukturdaten erfolgt nach Rechtskraft / öffentlicher Auslegung gem. § 3(2) BauGB.

Damit eine koordinierte Erschließung des Gebietes erfolgen kann, sind wir auf Informationen über den Ablauf aller Maßnahmen angewiesen. Bitte setzen Sie sich deshalb so früh wie möglich, jedoch mindestens 4 Monate vor Baubeginn, in Verbindung mit:
Deutsche Telekom Technik GmbH
Technik Niederlassung Süd, PTI 23
Gablinger Straße 2
D-86368 Gersthofen

7.3 Bodenordnung

Zur Verwirklichung der Bebauungsplanung sind außer einer Neuparzellierung sonstige bodenordnende Maßnahmen nicht erforderlich.

7.4 Allgemeine Belange des abwehrenden Brandschutzes (Kreisbrandrat):

1. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können. Zur Tragfähigkeit von Decken, die im Brandfall von Feuerwehrfahrzeugen befahren werden, wird auf Anlage 1.1/1 zu DIN 1055 Blatt 3 der Muster-Liste der technischen Baubestimmungen verwiesen.

2. Die lichte Breite der Zu- und Durchfahrten muss mindestens 3 m, die lichte Höhe mindestens 3,50 m betragen. Die lichte Höhe der Zu- oder Durchfahrten ist senkrecht zur Fahrbahn zu messen. Wird eine Zu- oder Durchfahrt auf eine Länge von mehr als 12 m beidseitig durch Bauteile, wie Wände oder Pfeiler, begrenzt, so muss die lichte Breite mindestens 3,50 m betragen. Wände und Decken von Durchfahrten müssen feuerbeständig sein.

3. Die Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge müssen mindestens 3,50 m breit sein, die Breite für Drehleitern beträgt 5 m und die Aufstellflächen müssen so angeordnet sein, dass alle zu den Anleitern bestimmten Stellen von Hubrettungsfahrzeugen erreicht werden können. Im Übrigen wird auf die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ verwiesen. Es muss insbesondere gewährleistet sein, dass Gebäude ganz oder mit Teilen in einem Abstand von höchstens 50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen erreichbar sind.

4. Bei Sackgassen ist darauf zu achten, dass die sog. „Wendehämmer“ auch für Feuerwehrfahrzeuge benutzbar sind. Zur ungehinderten Benutzung ist ein Wendeplatzdurchmesser von mind. 18 m, für Feuerwehreinsätze mit eine Drehleiter DL 23-12 ein Durchmesser von mind. 21 m erforderlich. Ggf. sind Verkehrsbeschränkungen (Halteverbot) zu verfügen.

5. Bei Aufenthaltsräumen im Dachgeschoss müssen die notwendigen Fenster mit Leitern der Feuerwehr direkt anleiterbar sein (zweiter Rettungsweg).

6. Die Abstände zwischen Bauten und Starkstromfreileitungen müssen den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker, insbesondere jedoch VDE 0132 entsprechen.

7. Das Hydrantennetz ist nach dem Merkblatt Nr. 1.9-6 vom 25.04.1994 des Bayer. Landesamts für Wasserwirtschaft bzw. nach den Technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) – Arbeitsblätter W 331 und W 405 – auszubauen. Ggf. ist der Löschwasserbedarf nach dem Ermittlungs- und Richtwertverfahren des ehem. Bayer. Landesamts für Brand- und Katastrophenschutz zu ermitteln. Bei der Hydrantenauswahl ist davon auszugehen, dass ein Verhältnis von ca. 2/3 Unterflurhydranten zu 1/3 Überflurhydranten eingehalten wird. An Stellen, an denen ein erhöhter Brandschutz geboten ist, (z.B. entsprechende Betriebe, brandgefährdete Objekte, größere Gebäude u.ä.) sollten bevorzugt Überflurhydranten vorgesehen werden. Der Hydrantenplan ist vom Kreisbrandrat oder einem Beauftragten gegenzuzeichnen.

8. Hinweise zum Denkmalschutz und zur Bodendenkmalpflege

Sollten im Verlauf der Bauarbeiten Bodendenkmäler aufgefunden werden, ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen anzuzeigen.

DSchG Art. 8,1: Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8,2: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Die nachfolgende Abbildung aus dem *BayernViewer* zeigt das Gebiet des geplanten Bebauungsplans; Denkmäler sind hier nicht dargestellt.

Digitales Orthophoto : © 2015 Bayerische Vermessungsverwaltung, denkmal viewer

Auszug aus historischen Karten und Uraufnahme (aus: bayern atlas)

Bei zulässiger Überplanung von Bodendenkmälern ist folgendes zu beachten:

A. *Der Antragsteller hat im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis nach Art. 7 BayDSchG bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.*

B. *Der Oberbodenabtrag für das Vorhaben ist im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) im Bereich der geplanten Baufläche durchzuführen.*

C. *Nach dem Ergebnis des Oberbodenabtrags hat der Antragsteller eine sachgerechte archäologische Ausgrabung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des BLfD zur Sicherung und Dokumentation aller von der geplanten Maßnahme betroffenen Bodendenkmäler durchzuführen nach den Vorgaben zu archäologischen Ausgrabungen in Bayern (Stand: Juli 2008) und dem Leistungsverzeichnis des BLfD.*

D. *Der Antragsteller hat alle Kosten der fachlichen Begleitung des Oberbodenabtrages und der Ausgrabungen zu tragen.*

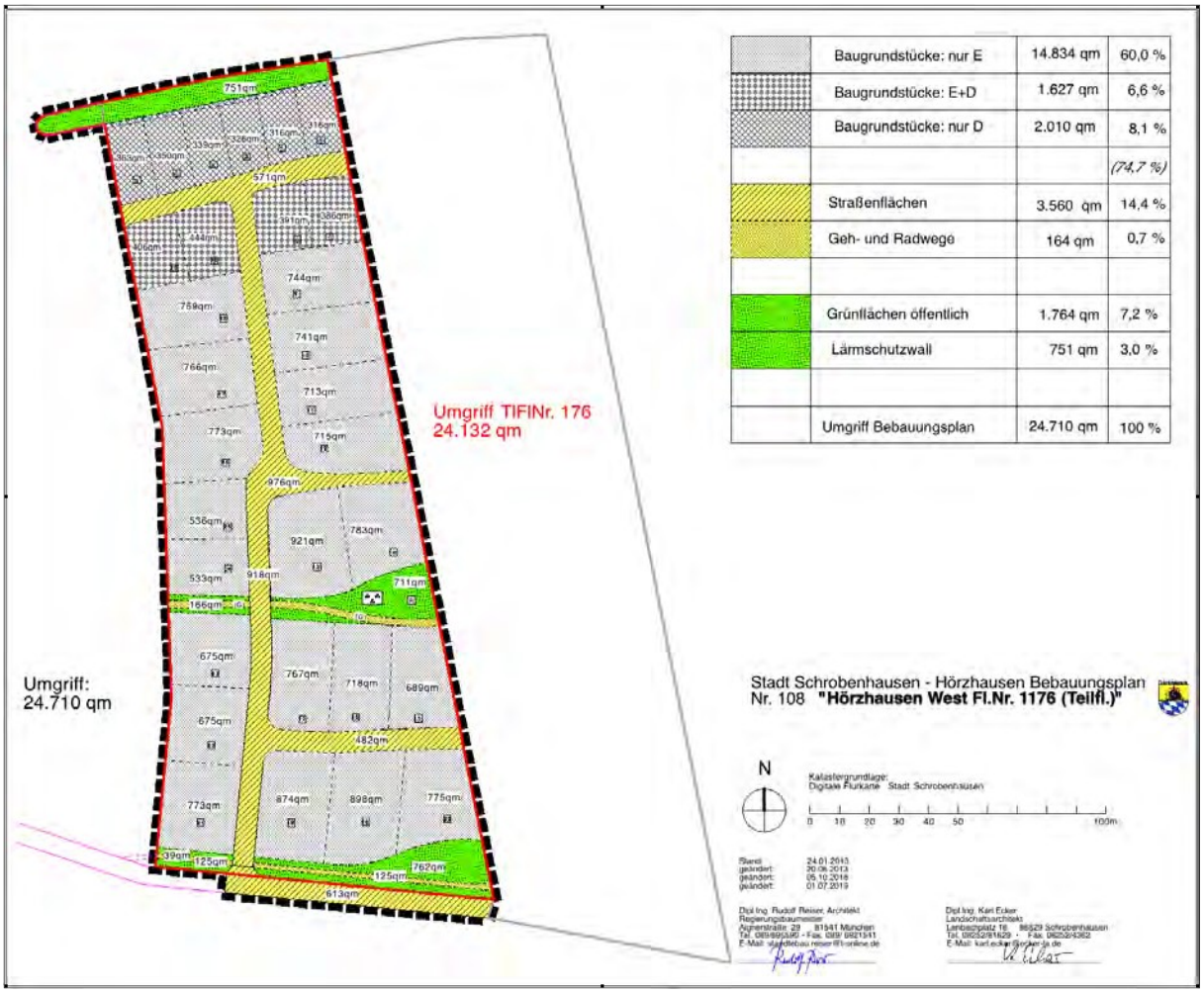
E. *Mit den bauseits erforderlichen Erdarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die vorhandenen Bodendenkmäler sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.*

F. *Die Untere Denkmalschutzbehörde behält sich ausdrücklich vor, weitere Bestimmungen nachträglich aufzunehmen, zu ändern oder zu ergänzen sowie den Bescheid jederzeit zu widerrufen.*

9. Flächenbilanz

9.1 Bauflächen

Bruttobauland	24.710 m^2
Nettobauland	18.834 m^2
Verkehrsflächen	3.560 m^2
Geh- und Radweg	164 m^2
öffentliche Grünflächen	1.764 m^2
Fläche für Lärmschutzwall + Versickerung	751 m^2
gesamt	24.710 m^2



9.2 Anzahl der Baugrundstücke

Anzahl der vorgeschlagenen Baugrundstücke/Grundstücksgrößen

- Freistehende Einfamilien-Einzelhäuser	20 Stück	je ca. 532 - 898 qm
- Freistehende Einfamilien-Doppelhäuser (DHH)	6 Stück	je ca. 316 - 363 qm
- Freistehende Einfamilien-Einzel-+Doppelhäuser	4 Stück	je ca. 386 - 444 qm

- 1 Regenrückhaltebecken – Westerweiterung Bestand, Parkanlage integriert in Grünzug
- 1 Grünfläche in Fortsetzung des Angers gegenüber Reiterhof

9.3 Anzahl der Wohneinheiten

Nach den Planungen des Bebauungsplans sind damit voraussichtlich

• 20 Einzelhäuser mit 1 – 2 WE (ø 1,2 WE/WGB)	24 WE
• 2 Einzel- oder 4 Doppelhaushälften (ø 1 WE/WGB)	4 WE
• 6 Doppelhaushälften ((ø 1 WE/WGB)	6 WE
Summe Wohnungen	**34 WE**

Möglicher Einwohnerzuwachs: 34 WE x 2,3 E/WE = 78 Einwohner

10. Überschlägige Ermittlung der Erschließungskosten

10.1 Überschlägige Ermittlung des Erschließungsaufwandes nach §§ 127 und 128 BauGB (Juli 2019)

Verkehrsflächen, Straßen, Bepflanzung (ohne Grunderwerb!)	
ca. 3.560 m^2 a 130.- €* (einschl. Straßenentwässerung)	462.800.- €
Beleuchtung	
10 Leuchten a 1.500.- €	15.000.- €
Summe	**477.800.- €**

10.2 Kosten Grünordnung* (ohne Grunderwerb)

Anlegen der nördlichen Lärmschutzwalls (ohne Grunderwerb!)	
ca. 100 lfd. m x 400.- €/lfd. m	40.000.- €
einschl. Begrünung und Bepflanzung	
Anlegen der öffentlichen Grünflächen (ohne Grunderwerb!)	
Geländeplanum, Ansaat, Pflege, nördlich im Geltungsbereich (ohne Grunderwerb!)	
lt. Kostenschätzung Büro Ecker	15.000.- €
Kleinkronige Bäume und Obstbäume pflanzen	
Pauschal lt. Kostenschätzung Büro Ecker	11.200.- €
Gesamtkosten Grünordnung	**26.200.- €**

10.3 Sonstige Erschließungskosten (nach KAG)

Wasserversorgung 330 lfd. m a 160.- €	52.800.- €
Abwasserkanal Baugebiet 310 lfd. m a 300.- €	93.000.- €
24 Hausanschlüsse (24 x 2.000.- €)	48.000.- €
Summe	**193.800.- €**
Summe 9.1., 9.2 und 9.3. überschlägig	**737.800.- €**
+ 10 % Baunebenkosten	73.780.- €
Summe netto	811.580.- €
+ 19% Mehrwertsteuer	154.200.- €
Summe brutto	965.780.- €
Summe gerundet	**966.000.- €**

(966.000 € : 30 Parzellen = 32.200.- €)

10.4 Kontrollrechnung überschlägig (berücksichtigt Ziffern 9.1 - 9.4)

Erfahrungswert Erschließungskosten:	35.- €/m^2 - 40.- €/ m^2 Bruttobauland
24.710 m^2 x 35.- €/m^2 - 40.- €/m^2	864.850.- € – 988.400.- €

Anlage 1 zum Bebauungsplan **„Hörzhausen West – Wasserstall“** (Fl.Nr. 1176/ Teilfl.), Gmkg. Hörzhausen:

Für die in der Planzeichnung festgesetzten Bäume und Sträucher sind nachfolgende Pflanzlisten zu beachten.

Pflanzenliste 1:

Bäume für Straßenraum / Südrand (hier mit Baumschutz!)

Bäume: 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 16 -18 cm

Acer platanoides	Spitzahorn
Carpinus betulus	Weißbuche, Hainbuche (in Art und Sorte)
Prunus avium	Vogelkirsche (in Art und Sorte)
Sorbus aria	Mehlbeere
Tilia cordata	Winterlinde (in Art und Sorte)

Pflanzenliste 2:

Bäume für öffentliche Grünflächen

Bäume: 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 14 -16 cm

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer campestre	Feldahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Betula pendula	Hängebirke
Carpinus betulus	Weißbuche, Hainbuche (in Art und Sorte)
Fagus sylvatica	Rotbuche
Juglans regia	Walnuss
Malus silvestris	Holzapfel
Prunus avium	Vogelkirsche (in Art und Sorte)
Pyrus pyraster	Holzbirne
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Salweide
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde (in Art und Sorte)

Pflanzenliste 3:

Sträucher für öffentliche Grünflächen

Sträucher: 5 bis 7 Triebe, 2 x verpflanzt, Höhe 60 bis 100 cm;

Heister: 2xv 125-150 cm, Pflanzabstand 1,25 m x 1,25 m

Cornus mas	Kornelkirsche
Corylus avellana	Hasel
Frangula alnus*	Faulbaum
Ligustrum vulgare*	Liguster
Lonicera xylosteum*	Rote Heckenkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehdorn
Rhamnus cathartica*	Kreuzdorn
Ribes alpinum “Schmidt”	Alpenjohannisbeere
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa canina	Hundsrose
Salix aurita	Ohrweide
Sambucus nigra	Holunder
Viburnum lantana*	Wolliger Schneeball

* nicht für Spielplatzbereich geeignet

Pflanzenliste 4:

Bäume für private Grünflächen

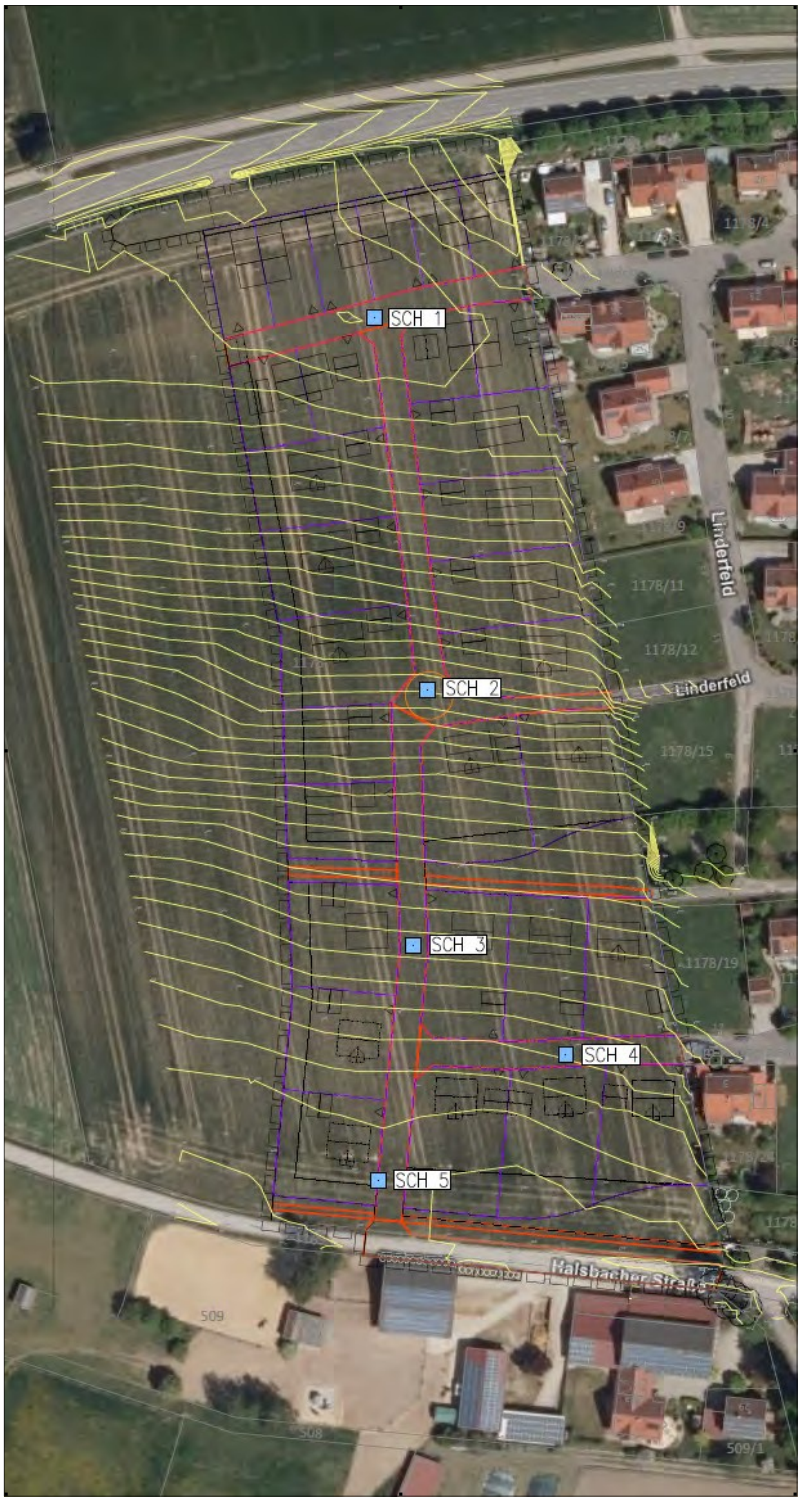
Bäume: 3 x verpflanzt, StU 12-14 cm; Obstbäume: StU 8-10 cm

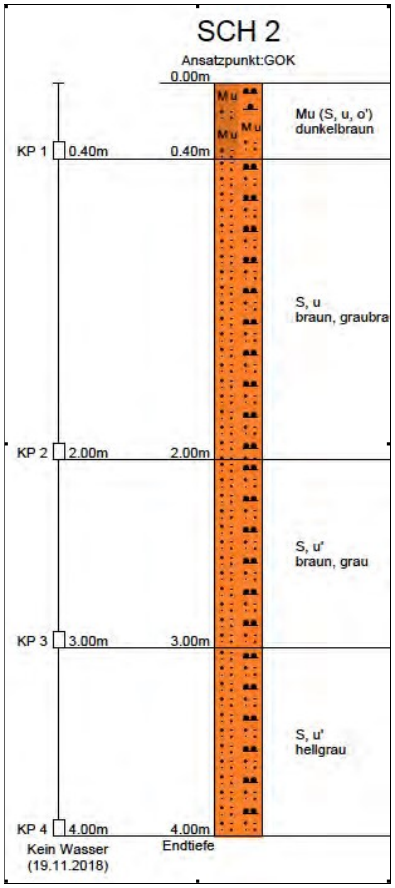
Geeignete, standorttypische Laubbaumarten (Vorschlag):

Acer platanoides	Spitzahorn (in Art und Sorte)
Acer campestre	Feldahorn (in Art und Sorte)
Carpinus betulus	Weißbuche, Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aria	Mehlbeere (in Art und Sorte)
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde (in Art und Sorte)

Obstbäume (Apfel, Birne, Kirsche, Zwetschge, Walnuss)	als Hochstamm/ Halbstamm zulässig

Anlage 2: Ergänzende Untersuchung Fa. Kling Consult zum B-Plan Nr. 108 „Hörzhausen West – Wasserstall“, Projekt Nr. 1713-202-KCK vom 04.12.2018 und 8943 02 vom 30.05.2012





Anlage 3 zum Bebauungsplan **„Hörzhausen West – Wasserstall“** (Fl.Nr. 1176/ Teilfl.), Gmkg. Hörzhausen: Schleppkurven überschlägig für 3-achsiges Müllfahrzeug

Mit der baulichen Erweiterung durch den vorliegenden Bebauungsplans wird ein schlüssiges Ringstraßensystem zwischen der Kleinfeldstraße und der Halsbacher Straße hergestellt. Damit werden gerade für die Ver- und Entsorgung und die Notfahrzeuge gute Erschließungsbedingungen geschaffen gegenüber der jetzigen planungsbedingten Sackgassensituation. Durch die Breite der öffentlichen Straßenräume mit 7,0 m (ohne begleitende Grünflächen) und 6,0 m (bei begleitenden Grünflächen; Schneeräumung!) sind auch bei den Versätzen gute Bedingungen geschaffen. Wendeanlagen oder Wendekreise sind daher nicht erforderlich.

Im Planbereich gibt es auch keine übergeordneten Straßen wie Hauptverkehrsstraße, klassifizierte Straßen, so dass von der Eintragung zusätzlicher Sichtdreiecke abgesehen wird.

Schleppkurven werden im Rahmen der tiefbautechnischen Planung nachgewiesen, wobei eine Fahrbahnbreite von ca. 4,50 bis 5 m nicht unterschritten wird; sie sind jedenfalls aufgrund der ausreichenden Verkehrsräume problemlos möglich. Die verlängerte Kleinfeldstraße nach Westen und die sehr kurze Sticherschließung südlich der Kleinfeldstraße muss auch nicht von Müllfahrzeugen befahren werden.

Anlage 4: Schalltechnische Untersuchung des Büros Möhler+Partner, Ingenieure AG, Augsburg, Bericht Nr. 070-5999-01 vom Januar 2019

Anlage 5: "Geruchstechnische Untersuchung“ des Büros Möhler +Partner, Augsburg, Bericht Nr. 070-5999-2.2 vom Juni 2019