

Gemeinde Neufahrn
Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 100 "Wohnen westlich der
Holzbergstraße in Massenhausen"

Flur-Nummern:
612, 613/1, 613/15, 613/30, 613/32, 613/33, 613/34, 613/35
Teilflächen 613,

Teil B Begründung

B1 Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnung
B2 Behandlung der Eingriffsregelung

Teil C Umweltbericht

Stand 15.Juli 2008

Planung Barbara Baumann, Landschaftsarchitektin
Prinz-Ludwig-Straße 27, 85354 Freising tel. 08161/2349400
mit
SBS-Planungsgemeinschaft, Städtebau
Ruffinistraße 16, 80637 München, tel. 089/161297

B1 Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnung

1.
Grundlagen der Planung und Vorgaben

Anlass der Planung	Für den Ortsteil Massenhausen sollen Wohnbauflächen für den Bedarf von Ortsansässigen zur Verfügung gestellt werden. Für das geplante Baugebiet haben mehrere Eigentümer konkreten Eigenbedarf angemeldet, mit dem Ziel Bauplätze für ihre Kinder zu schaffen.
Grundbesitzverhältnisse	Der Grund für die geplanten Wohnbaugrundstücke, öffentlichen Grünflächen und Ausgleichsflächen im Plangebiet befindet sich überwiegend in privater Hand. Die erforderlichen Erschließungsflächen einschließlich der Wegeanbindung zur Burgstraße sind im Eigentum der Gemeinde Neufahrn.
Planungsrechtliche Vorgaben	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Der Flächennutzungsplan Neufahrn lässt für den Ortsteil Massenhausen eine städtebauliche Entwicklung für den Eigenbedarf zu. Diese soll durch Nachverdichtung und Abrundung der Ortsränder realisiert werden. Das vorliegende Plangebiet ist Teil einer im Flächennutzungsplan als Allgemeines Wohngebiet dargestellten Fläche am Ortsrand. Es handelt sich um die einzige größere Wohngebietsausweisung im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung. Der Landschaftsplan-Fachplan weist auf die notwendige Vernetzung von Fußwegen entlang des südlichen Ortsrandes hin: zwischen Burgstraße und Sandstraße. Außerdem wird die Erfordernis eines Spiel-/Bolzplatzes dargestellt. Die geplante Bebauung befindet sich innerhalb des Siedlungsrandes, der nicht überschritten werden soll.

	<p>Landschaftsschutz Das Plangebiet liegt innerhalb der rechtskräftigen Grenze des Landschaftsschutzgebietes "Tertiärer Hügelrand vom Maisteig bis zur Stadtgrenze Freising" (mit Verordnung des Landkreises Freising vom 09.12.1969). Zur Zeit läuft ein Verfahren zur Änderung der Grenzen. Im Umkreis Massenhausens sind Änderungen beantragt, die auch das geplante Baugebiet vom Landschaftsschutz ausnehmen sollen.</p>
	<p>Lärmschutzzonen Im verbindlichen Regionalplan liegt das Plangebiet in der Lärmschutzzone B des Flughafens München. Für die vorliegende Baugebietsausweisung wurde jedoch eine Ausnahme von den Nutzungskriterien erteilt. (Regionalplan, Neunte Änderung Fortschreibung 3/95)</p>
Aktuelle Situation	<p>Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand auf einem nach Norden geneigten Hang (bis 20 % Geländeneigung) mit einer leichten Muldensituation am Hangfuß. Im Süden liegt ein reiner Fichtenforst (Altbaumbestand), der die Belichtungsverhältnisse auf den Grundstücken im Winter beeinflusst.</p> <p>Das Planungsgebiet wird zur Zeit ausschließlich als landwirtschaftliche Wiese genutzt. Gehölzbestände oder besondere Vegetationsstrukturen sind nicht vorhanden.</p>
Boden, Hydrologie	<p>Bei den Böden handelt es sich um Sande, Schluffe und Tone sowie Kleinkiese der Oberen Süßwassermolasse. Die detaillierten Ergebnisse der aktuell vorliegenden Baugrunduntersuchung können für die zukünftigen Tief- und Hochbauarbeiten herangezogen werden.</p> <p>Die Keller der tiefer gelegenen Parzellen könnten im Sohlbereich von Grundwasser betroffen sein. Bei starken Regenfällen ist mit austretendem Schichtwasser zu rechnen. Keller auf nördlich angrenzenden Grundstücken könnten durch Veränderungen in den Bodenwasserverhältnissen betroffen sein, weshalb auf eine notwendige Beweissicherung hingewiesen wird.</p>
Frühere Nutzungen, Altlasten	<p>Auf dem Gelände des Bebauungsplanes, insbesondere auf den Flurnummern 613/30 und 613/32 und südlich davon, wurde Quarzsand abgebaut und anschließend wiederverfüllt. Eine Bodenprobe der aktuellen Baugrunduntersuchung enthielt Ziegelreste. Es ist nicht völlig auszuschließen, dass Altlasten zu Tage treten.</p>
Verkehrliche Erschließung	<p>Die Erschließung ist über einen vorhandenen Straßenast, der von der Holzbergstraße abzweigt, bereits vorbereitet. Der öffentliche Nahverkehr wird durch Busse gewährleistet.</p>
Technische Infrastruktur	<p>Der Abwasseranschluss ist durch den vorhandenen Schmutzwasserkanal in der Holzbergstraße gesichert. Das anfallende Schmutzwasser der geplanten Parzellen wird über einen Freispiegelkanal gesammelt und aufgrund des tief liegenden Geländepunktes über eine Druckleitung in den bestehenden Abwasserkanal der Holzbergstraße geleitet. Die erforderlichen Abwassereinheiten (AE) stehen im Rahmen des Gesamtkontingentes zur Verfügung.</p> <p>Die Wasserversorgung für das geplante Baugebiet ist durch die Verlängerung der Hauptwasserleitung DN 100 gesichert. Die zu erstellenden Gebäude sind an die öffentliche Wasserversorgungsanlage anzuschließen.</p> <p>Zur Sicherung der Stromversorgung wird die E.ON Bayern AG die Verlegung von Niederspannungskabeln und die Errichtung der erforderlichen Kabelverteilerschränke vornehmen. Die Straßenbeleuchtung wird nach Absprache mit der Gemeinde festgelegt.</p>

2. Begründung zu den städtebaulichen Festsetzungen

Städtebau

Bestimmend für die städtebauliche Konzeption sind:

- die Ortsrandlage und der dörfliche Charakter
- die städtebauliche Struktur der angrenzenden Baugebiete
- die Hang- bzw. Muldensituation (Nordexposition)

Mit den freistehenden Einfamilienhäusern nimmt die Neubebauung die dörfliche Charakteristik der angrenzenden Wohnbebauung auf. Dies entspricht auch den Bedürfnissen der ortsansässigen Bevölkerung.

Gleichzeitig soll die offene Bauweise den Stau von Kaltluft am schattigen Nordhang verhindern.

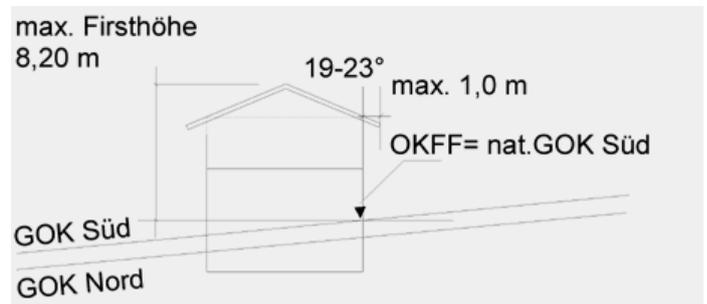
Baugrundstücke, Summenmaß

Minimal zulässige Grundstücksgröße § 9(1)3. BauGB	Maximal zulässige Grundfläche des Hauptbaukörpers	Maximal zulässige Grundfläche je Baugrundstück für Hauptbaukörper und Nebenanlagen §19 (4)1 BauNVO	Vorgeschlagene Grundstücksteilung lt. Plan (gerundet)	
			Parzelle	Grundstücksfläche § 19(3) BauNVO qm
qm	qm	qm	1	646
550	140	180	2	640
			3	630
			4	600
			5	610
			6	600
			7	630
			8	745

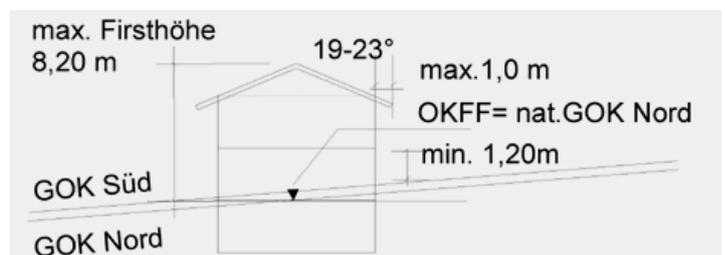
Hauptbaukörper, Höhenlage

Die Anordnung der zweigeschossigen Bebauung dient vor allem einer optimalen Besonnung der Grundstücke und Gebäude. Wesentliche Umformungen der vorhandenen Topografie werden durch die vorgegebene Höhenanordnung vermieden. Dabei wird ein gewisser Spielraum gewährt, um die Gebäude noch an individuelle Erfordernisse und an die endgültige Straßenhöhenlage anpassen zu können. Die festgesetzte Höhenlage orientiert sich an der Geländeneigung.

Geländeneigung
ca. 20 %



Geländeneigung
Ca. 10 %



Mit flach geneigten Dächern bildet die Gruppe der 8 Häuser eine erkennbare Einheit. Das flach geneigte Dach bietet eine effektive Ausnutzung der Kubatur und schafft gute Voraussetzungen, die Lärmschutzanforderungen umzusetzen.

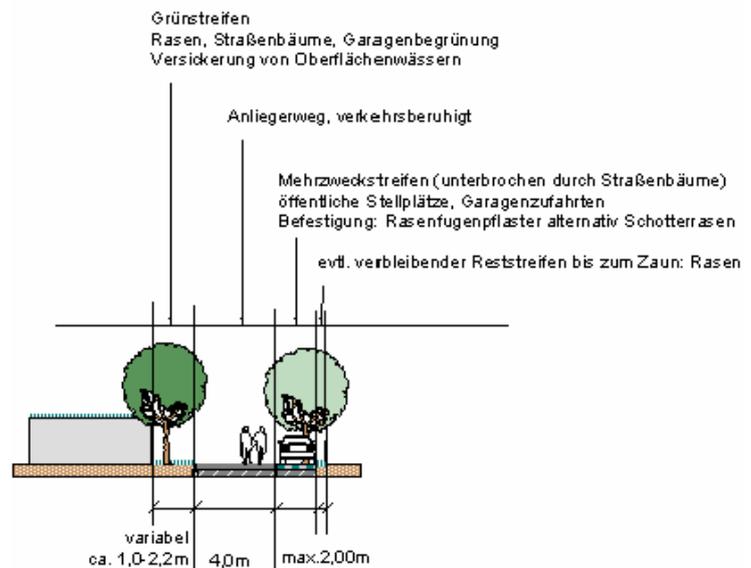
Garagen

Zur Minderung der befestigten Flächen und besseren Ausnutzung der Grundstücksflächen sind die Garagen teilweise ohne Abstandsflächen an dem verkehrsberuhigten Erschließungsweg plaziert. Ihr begrüntes Flachdach verstärkt den Aspekt der Durchgrünung am Ortsrand - die Dachlandschaft wird allein von den Wohngebäuden bestimmt.

Fahrerschließung

Die Verkehrsanbindung erfolgt als Anliegerweg über die Holzbergstraße und endet in einem Wendehof. Die Kennzeichnung als Verkehrsberuhigter Bereich und die Aufweitung zu einem kleinen Erschließungshof betonen die nachbarschaftliche Einheit und ermöglichen eine Mehrfachnutzung der befestigten Flächen.

Der Mehrzweckstreifen nördlich entlang des Anliegerweges kann, soweit dies Zufahrten und Baumpflanzungen zulassen, für öffentliche Stellplätze genutzt werden. Er kann gegebenenfalls auch zur Versickerung von Oberflächenwässern herangezogen werden. Der Belag ist aus gestalterischen und funktionellen Gründen durchgrünt und versickerungsfähig (mit begrünten Fugen /als Schotterrasen) auszuführen. Dies gilt auch für die Garagenzufahrten, die den Mehrzweckstreifen queren.



Der Wendepplatz ist als Wendehammer für LKW bis 10m Länge ausgelegt (3-achsiges Müllfahrzeug, LKW 22 t) und bietet einen Wendekreis mit 6 Meter Radius für PKW. (Modifizierung der Typen 3a und 3b gem. EAE, Wendeanlage Typ3).

Eine Anbindung der Fahrerschließung vom Wendepplatz an die Burgstraße ist ausdrücklich nicht vorgesehen. Die unten beschriebene Notausfahrt für den Brand- oder Katastrophenfall ist deshalb durch wirksame Absperrpfosten für den allgemeinen Fahrverkehr zu blockieren.

Feld- und Waldwege
Fuß- und Radwege

Der bestehende Flurweg zur Burgstraße auf Fl.Nr. 612 dient in erster Linie als Feld- und Waldweg (im Sinne des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes). Die beschränkt öffentliche Nutzung als Geh- und Radweg ist zu ermöglichen und durch entsprechende Verkehrszeichen zu verdeutlichen.

Der geplante weiterführende Weg zur Ausgleichsfläche und zum Spielplatz wird schwerpunktmäßig als Geh- und Radweg benutzt. Durch ein Zusatzkennzeichen ist kenntlich zu machen, dass landwirtschaftlicher Verkehr zugelassen ist.

Die erforderliche Wegebreite für die Benutzung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge ist mit 3,50 m stabiler Unterbau zu bemessen. Die wenig befahrenen Randstreifen innerhalb dieses Querschnitts sollen zur Minderung des Eingriffs begrünt (Schotterrasen) ausgebildet werden. Diese, den Wirtschaftsweg begleitenden Grünflächen, sind im Plan dargestellt als Grünfläche/Verkehrsrün und sind von Gehölzen frei zu halten.

Mit den dargestellten Fuß- und Radwegen werden Verbindungen nach Westen zur Burgstraße und nach Süden zu einem Waldweg geknüpft. Das Wegenetz am südlichen Ortsrand ist außerhalb des vorliegenden Bebauungsplangebietes in Richtung Sandstraße (gleichzeitig Verbindung zum Sportgelände) zu komplettieren.

Brand- und
Katastrophenschutz

Die Personenrettung für das geplante Einfamilienhausgebiet ist über die örtliche Feuerwehr technisch möglich. Im Wendebereich ist ein Halteverbot anzuordnen.

Um den Belangen des Brand- und Katastrophenschutzes zusätzlich Rechnung zu tragen, wird eine Notausfahrt (3,5 m stabiler Unterbau) vom Wendepunkt zur Burgstraße ermöglicht. Die erforderliche Durchfahrtsbreite ist von Gehölzen frei zu halten.

3.

Begründung zu den Festsetzungen zur Grünordnung

Grünordnung

Die Festsetzungen zur Grünordnung haben eine landschafts- und ortstypische Eingrünung des Gebietes zum Ziel.

Grünstreifen mit Ahornen rahmen die Erschließungsflächen, sie sollen einen dörflichen Weg- und Platzcharakter vermitteln und den Verkehrsaspekt in den Hintergrund rücken.

Der westliche Ortsrand wird durch Gehölzpflanzungen auf öffentlichem und privatem Grund gebildet. Wesentliches Gestaltungselement am südlichen Oberhang sind Wiesenflächen mit Streuobstbäumen. Diese dorftypische aber leider immer seltener werdende Vegetationsstruktur kommt dem Ortsbild zugute und bereichert die Tier- und Pflanzenwelt.

Eine kleine Spielwiese soll Kindern und Jugendlichen Ballspielmöglichkeit bieten. Ein solches Angebot fehlt in Massenhausen bislang, denn es gibt derzeit nur einen Spielplatz mit ausschließlich Spielgeräten. Der Landschaftsplan-Fachplan stellt bereits eine geplante Spielfläche im Bebauungsplangebiet dar.

Ausgleichsflächen

Die erforderliche Ausgleichsfläche kann teilweise innerhalb des Bebauungsplangebietes nachgewiesen werden. Die Anlage der Streuobstwiese stellt eine deutliche Aufwertung der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Wiese dar. Die darüber hinausgehende erforderliche Ausgleichsfläche wird auf gemeindeeigenem Grund außerhalb des Plangebietes bereitgestellt. (vgl. Eingriffsregelung)

- Dach und Oberflächenwasser Durch Festsetzungen zur Versiegelung von Oberflächen, begrünten Garagendächern und durch eine Erschließungskonzeption mit reduzierten Garagenvorflächen, wird das Aufkommen von Oberflächenwasser minimiert. Die Anlage von Zisternen auf den Grundstücken zur Gießwassernutzung dient zusätzlich der Rückhaltung und Bewirtschaftung.
- Die Beseitigung der verbleibenden Dach- und Oberflächenwässer wurde an Hand eines Baugrundgutachtens sowie einer Vorplanung untersucht, mit folgendem Ergebnis.
- tiefer liegende Parzellen (3, 4, 5 und 6) Der Boden ist bis 4-6 m unter Gelände nur bedingt versickerungsfähig. Die Niederschlagswässer sind deshalb verpflichtend dem Trennsystem unter dem Mühlweg ("Straßenkanal") oder dem Massenhauser Bach zuzuleiten.
- höher gelegene Parzellen(1, 2, 7 und 8) Der Boden ist versickerungsfähig, jedoch liegen die versickerungsfähigen Schichten z.T. unter dichten Deckschichten, die nicht durchstoßen werden dürfen, sofern es Alternativen für die Entsorgung der Niederschlagswässer gibt.
- Deshalb wird den Grundeigentümern hier die Möglichkeit eingeräumt, sich an das o.g. Entsorgungskonzept für Niederschlagswässer anzuschließen. Zwingend hat dies dann zu erfolgen, wenn eine Versickerung auf dem Grundstück zur Folge hätte, dass "Dichte Deckschichten" durchstoßen werden müssten.

4. Flächenbilanz

	Größe qm	%	Parzellen	Durchschnittl. Grundstücksgröße	Grundstücksgröße von - bis	Stellplätze Garagen	
						privat	öffentl.
Verkehrsfläche einschließlich öff. Stellplätze (Mehrzweckstreifen) und Verkehrsgrün	1.160	13,4					
öffentliche Fußwege, Wirtschaftsweg, (wassergebunden, Schotterrasen)	705	8,1					
öffentliche Grünfläche, Gehölzpflanzung am Ortsrand, Wiesenrandstreifen	1.142	13,2					
Flächen für Maßnahmen zu Schutz, Pflege u. Entwicklung v. Natur und Landschaft (im Plangebiet)	552	6,4					
Nettowohnbauland	5101	58,9	8	638	590-746	16	ca.8
Summe	8.660						
Flächenumgriff gesamt	8.660						

5. Kosten

Die kostenträchtigen Maßnahmen, die ursächlich sind im Zusammenhang mit der Baugebietsentwicklung, tragen die Grundstückseigentümer. Dies ist in der städtebaulichen Vereinbarung vom 15.01./19.02.2008 geregelt

6. Verfahren und zeitlicher Ablauf

Aufstellungsbeschluss	Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr.100 "Wohnen westlich der Holzbergstraße in Massenhausen" wurde am 18.09.2006 vom Gemeinderat gefasst.
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden	vom 21.02.2007 bis 21.03.2007
Öffentliche Auslegung	vom 21.02.2008 bis einschließlich 25.03.2008
Erneute öffentliche Auslegung	vom 11.06.2008 bis einschließlich 25.06.2008
Satzungsbeschluss	Der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan in der Fassung vom 02.06.2007 samt Begründung und Umweltbericht wurde vom Gemeinderat in der Sitzung vom 14.07.2008 unter Maßgabe der beschlossenen redaktionellen Änderung gefasst.

B2 Behandlung der Eingriffsregelung

(gem. Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft"
Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, BayerStLMU)

1. Erfassen von Natur und Landschaft

Naturraum	Tertiäres Hügelland, mäßig geneigte Hanglage
Lage und Topografie, Landschaftsbild	<p>Das Plangebiet fällt von Süd nach Nord um rund 11 m. Eine leichte Talmulde im Nord-Westen öffnet sich in Richtung des Massenhäuser Bachs.</p> <p>Höchster Punkt ca. 484 üNN Tiefster Punkt ca. 473 üNN</p> <p>Nahezu das ganze Dorf Massenhausen ist vom oberhalb gelegenen Weg am Waldrand einsehbar. Eine Sitzbank markiert den schönsten Aussichtspunkt. In diesem Zusammenhang kommt der Neubebauung und dem neuen Ortsrand hohe Bedeutung zu.</p>
Geologie / Boden	<p>Bei den Böden handelt es sich um Sande, Schluffe und Tone sowie Kleinkiese der Oberen Süßwassermolasse.</p> <p>Im Rahmen einer aktuellen Baugrunduntersuchung wurden 9 Rammkernsondierungen vorgenommen. Die Ergebnisse können für die zukünftigen Tief- und Hochbauarbeiten herangezogen werden.</p> <p>Die Höhe der Mutterbodenaufgabe schwankt zwischen 0,35 m (Parzelle 7) und 1,0 m (unter dem geplanten Wendepunkt). Der Oberboden besteht überwiegend aus sandigem, tonigem, humosem Schluff, im östlichen Bereich (Parzelle 1 und unter der künftigen Erschließungsstraße) auch kiesig. Er ist ohne Vegetationsbedeckung erosionsanfällig.</p> <p>Der Untergrund wird im östlichen Bereich bestimmt durch stark sandige bis schwach schluffige Kiese, im westlichen Bereich, Richtung Bodensenke, durch stark schluffigen Sand.</p> <p>Eine Sickerfähigkeit der Böden ist nur in den östlichen Grundstücken gegeben. Im westlichen Bereich zeigen sich 4 bis 6 m unter GOK nur bedingt versickerungsfähige Schichten, der Untergrund des zukünftigen Wendehammers weist keine versickerungsfähigen Schichten auf.</p>
Altlasten	Innerhalb des Bebauungsplanumgriffes, insbesondere auf den Flurnummern 613/30 und 613/32 und südlich davon, wurde früher Quarzsand abgebaut und das Gelände anschließend wiederverfüllt. Eine Bodenprobe der aktuellen Baugrunduntersuchung enthielt Ziegelreste. Es ist deshalb nicht völlig auszuschließen, dass Altlasten zu Tage treten.
Wasserhaushalt	<p>Bei zwei der Sondierungen der Baugrunduntersuchung (Parzellen 3 und 4) wurde Grundwasser in einer Tiefe von 2,1 bzw. 2,9 m unter GOK erkundet. Die Keller dieser tiefer gelegenen Parzellen könnten im Sohlbereich von Grundwasser betroffen sein.</p> <p>Mit dem Zutritt von Schichtwasser aus den oberen Bereichen von 0 - 1 m ist überall zu rechnen.</p>
Potentiell natürliche Vegetation	Hainsimsen-Buchenwald / Waldmeister-Tannen-Buchenwald
Aktuelle Vegetation, Tierwelt	<p>Das künftige Bebauungsgebiet wird heute als Wirtschaftswiese genutzt. Es gibt keinerlei Gehölzbestand oder nennenswerte Kleinstrukturen.</p> <p>Ein Vorkommen seltener oder geschützter Tiere ist nicht bekannt und muss als unwahrscheinlich betrachtet werden.</p>

Klima

Die lokalklimatische Situation wird von der Lage an einem Nordhang bestimmt, sowie von der starken Verschattung durch einen reinen Fichtenhochwald am südlichen Oberhang.

2. Zielvorgaben übergeordneter Planungen

Schutzgebietsausweisungen sowie Zielvorgaben der Flächennutzungsplanung und Landschaftsplanung werden in der Begründung unter B1, Punkt 1 erläutert.

3.

Bedeutung des Plangebietes für Natur und Landschaft vor der Bebauung

Das Plangebiet wird als landwirtschaftliche Wiese intensiv genutzt, aufgrund der Geländeneigung und Verschattung sind Teilbereiche weniger gut geeignet.

Der bestehende Ortsrand ist mangelhaft (Mühlweg) oder ortsuntypisch mit Thujenhecke (Holzbergstraße) begrünt und weist keine Qualitäten auf.

Es gibt keinerlei erhaltenswerte Gehölzvegetation oder schützenswerte Vegetationsstrukturen.

Der Wert der Wiesenflächen liegt vor allem in ihrer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild. Vom Waldrand aus bietet sich ein schöner Blick über die freien Flächen auf das Dorf mit der Kirche im Mittelpunkt.

Gemäß Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BayerStMLU) wird das Plangebiet wie folgt eingestuft:

- Landwirtschaftliche Wiese:
Bereich geringer Bedeutung (Kategorie I) mit Tendenz nach oben
- Vorhandene wassergebundene Erschließungsfläche:
Bereich geringer Bedeutung (Kategorie I), mit Tendenz nach unten

4.

Auswirkungen des geplanten Eingriffs und geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft

Boden

Auswirkungen des geplanten Eingriffs:

- Bodenversiegelung
- Bodenumgestaltung (Verdichtung, Aushub, Abtransport, Bodenlieferung)

Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung:

- Die natürliche Bodenstruktur ist nach Möglichkeit vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen.
- Oberbodenabtrag auf allen Bauflächen und sachgemäße Zwischenlagerung des Oberbodens
- Möglichkeiten des Bodenausgleichs (Auftrag-Abtrag) auf der Fläche nutzen
- Sparsamer Umgang mit Fläche während der Bauzeit (Lagerflächen und Flächen für Baustelleneinrichtung)
- Auflockern entstandener Bodenverdichtungen nach Abschluss von Bautätigkeiten

Wasser

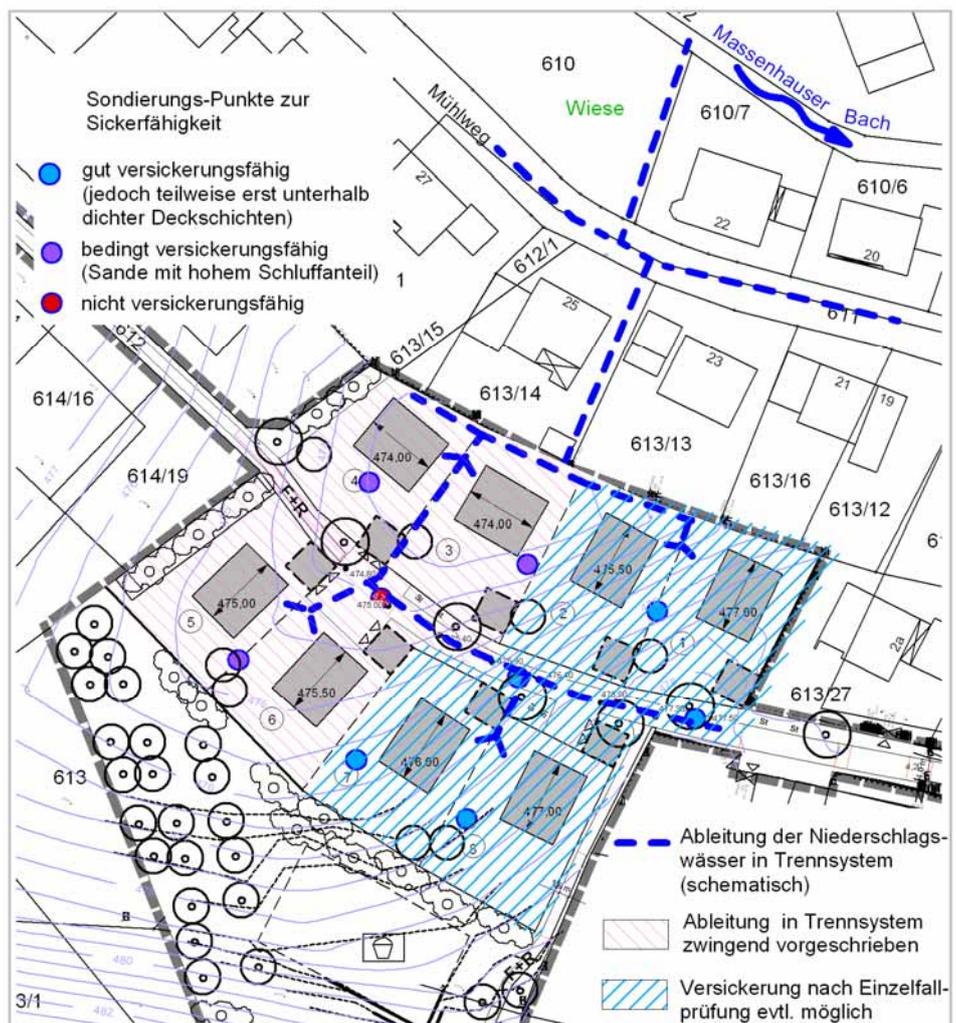
Auswirkungen des geplanten Eingriffs:

- Beschleunigte Ableitung von Niederschlagswässern (von Dächern und befestigten Oberflächen)
- Mögliche Belastung der Vorfluter mit Schadstoffen
- Evtl. Bodensetzungen durch Dränagen (südliche Anrainer)
- Berührung des Grundwassers beim Bau der Keller in den tiefer gelegenen Grundstücken (Parzellen 3 und 4)

Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung:

- dezentrale Rückhaltung von Regenwasser:
 (Festsetzung von Zisternen auf den Gartengrundstücken zur Sammlung von Dach- und Oberflächenwasser, Nutzung als Gartenwasser)
- geordnete Ableitung in den Vorfluter oder in ein Trenn-Kanalsystem
- Versickerung der Niederschlagswässer auf den Grundstücken (hier nur in Teilbereichen und unter Einschränkungen möglich)
- Minimierung versiegelter Beläge
 (Festsetzung über die Unzulässigkeit von Asphalt und Ortbeton auf den Baugrundstücken, versickerungsfähige Beläge auf Mehrzweckstreifen, Stellplätzen und Zufahrten der privaten Grundstücke)
- Begrünung der Garagendächer
- Höhenlage der Gebäude in Geländemulde wird um ca. 0,5m angehoben

Ergebnisse der Voruntersuchungen zur Entsorgung der Niederschlagswässer



Konkretisierung der Entwässerungsplanung	<p>Die Vorplanungen sehen vor, einen Teil des Niederschlagswassers in den Massenhauser Bach über Fl.Nr. 613/14 und Fl.Nr. 610 einzuleiten (gem. DWA Arbeitsblatt M153). Ein weiterer Teil des Niederschlagswassers wird dem vorhandenen Regenwasserkanal im Mühlweg zugeführt.</p> <p>Selbst bei höheren Niederschlagsereignissen als dies von den einschlägigen Vorschriften gefordert wird, ist die geordnete Ableitung der anfallenden Wässer so gewährleistet.</p> <p>Die Belastung der abgeleiteten Niederschlagswässer ist auf Grund der Beschaffenheit des Wohngebietes sehr gering. Durch Einzelfallbetrachtung bzw. Bemessung ist zu bestimmen, ob gegebenenfalls Absetzschächte vorgeschaltet werden müssen.</p> <p>Eine Versickerung von Niederschlagswässern ist auf den östlichen Grundstücken teilweise möglich, aber nur dann zulässig, wenn keine dichten Deckschichten durchstoßen werden, was im Einzelfall zu prüfen und nachzuweisen ist.</p>
Pflanzen und Tiere	<p>Auswirkungen des geplanten Eingriffs: Teilweiser Verlust bzw. Beeinträchtigung des Lebens- und Nahrungsraumes Wiese</p> <p>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung: Schaffen neuer Lebensraumangebote</p> <ol style="list-style-type: none">1. durch das städtebauliche Grundkonzept<ul style="list-style-type: none">- Anteil an öffentl. Grünflächen und Flächen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft- Hoher Gartenanteil durch niedrige Grundflächenzahl2. durch Festsetzungen und Hinweise zur Grünordnung<ul style="list-style-type: none">- Festsetzung zur Pflanzung von Bäumen und Sträuchern- Festsetzungen zur Verwendung standortgerechter heimischer Gehölze- Festsetzung zur Anlage von sockellosen Einfriedungen- Hinweise zur Beschränkung fremdländischer und exotischer Gehölze
Luft und Klima	<p>Auswirkungen des geplanten Eingriffs:</p> <ul style="list-style-type: none">- Behinderung des Kaltluftstromes- Zwei Wohngebäude in leichter Geländemulde <p>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern- Höhenlage der Gebäude in Geländemulde wird um ca. 0,5m angehoben
Landschaft, Erholung	<p>Negative Auswirkungen des geplanten Eingriffs:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ausweiten der Dorflage in die Landschaft und neuer Ortsrand- Beeinträchtigung wichtiger Blickbeziehungen auf das Dorf- <p>Positive Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Verbesserungen im Fußwegenetz- Angebot einer Spielwiese <p>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigung:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ortsrandeingrünung außerhalb und teilweise auch innerhalb der Grundstückseinfriedungen <p>Pflanzbindungen und Festsetzungen zur Durchgrünung des Baugebietes mildern die Fernwirkung</p>

5.
 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfes, Nachweis der
 erforderlichen Ausgleichsflächen

Einstufung des Baugebietes vor dem Eingriff		Eingriffsfläche	Eingriffsschwere		Ermittelte Fläche für den Ausgleich (gerundet)
			Typ A Voll versiegelt Schwerer Eingriff	Typ B GRZ < 0,35 Geringer Eingriff	
Gebietstyp	Kategorie / I = gering II = mittel III = hoch	WA Incl. Erschließung	Kompensationsfaktor *)		Eingriffsfläche X Kompensationsfaktor
Wirtschaftswiese	I oben	wird WA 5101qm		0,2	1020 qm
		wird Erschließungsfläche (Anliegerweg), vollversiegelt 466 qm	0,4		186 qm
		wird öff. Grünfläche und Ortsrandgrün (ohne Spielwiese) (817 qm)	Kein Eingriff		-----
		wird öff. Grünfläche (Spielwiese, Verkehrsgrün) 385 qm		0,2	77 qm
		Wird öff. Fußweg (wasserg.), Wirtschaftsweg, Mehrzweckstreifen (sickerfähig) 843 qm		0,3	253 qm
		Wird Wiesenrandstreifen (53 qm)	Kein Eingriff		-----
Erschließungsfläche (wassergeb)	I gering	Wird Erschließungsfläche, voll versiegelt 248 qm	0,2		50 qm
Erschließungsfläche (Rasenrandstreifen)		Bleibt Rasenrandstreifen (128 qm)	Kein Eingriff		-----
					1586 qm

*) berücksichtigt die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Folgen des Eingriffs

Die rechnerisch ermittelte Ausgleichsfläche beträgt gerundet: 1586 qm

Im Bebauungsplanumgriff werden als Ausgleichsfläche festgesetzt und gesichert: 552 qm

Als Differenz ergibt sich eine Ausgleichsfläche von 1034 qm die außerhalb des Planungsgebietes nachgewiesen wird

Ausgleichsfläche
im Plangebiet

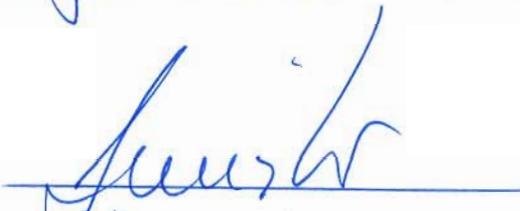
Die bestehende Wirtschaftswiese wird durch die Anlage von:
361 qm Streuobstwiese und
191 qm Gehölzpflanzung
aufgewertet.

Es wird angeregt, die Anlage und Pflege der Streuobstwiese unter Beteiligung
des Obst- und Gartenbauvereines oder eines Naturschutzverbandes
durchzuführen.

Ausgleichsfläche
außerhalb des
Plangebietes

Die erforderliche Ausgleichsfläche wird nachgewiesen auf Flurnummer 428,
Gemarkung Massenhausen. Der Nachweis ist in der städtebaulichen
Vereinbarung vom 15.01./19.02.2008 geregelt.

Neufahrn, den 15.07.2008


Bürgermeister