G E M E I N D E R I E L A S I N G E N - W O R B L I N G E N

L A N D K R E I S K O N S T A N Z

B e b a u u n g s p l a n

„Gewerbegebiet I – 3. Änderung“

B E G R Ü N D U N G

I. Plangebiet

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand des Ortsteils Rielasingen im Bereich zwischen der Zeppelinstraße und der Worblinger Straße und umfasst die Grundstücke Flst.Nrn. 3047/3 und 3047/6, Gemarkung Rielasingen.

II. Planungsbeschlüsse

Der Gemeinderat hat in seiner öffentlichen Sitzung am 2002 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet I – 3. Änderung“ beschlossen.

III. Erfordernis der Planaufstellung

Mit Schreiben vom 11.07.2000 hat der Miteigentümer des Grundstücks Flst.Nr. 3047/3 zusammen mit seinem Sohn eine Bauvoranfrage zur Errichtung eines Einfamilienhauses auf diesem Grundstück eingereicht und gleichzeitig die eventuell erforderliche Änderung des Bebauungsplanes beantragt.

Das Grundstück Flst.Nr. 3047/3 ist im seit 07.07.1983 rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Gewerbegebiet I“ als Fläche für Dauerkleingärten ausgewiesen. Damit ist das beabsichtigte Bauvorhaben auf diesem Grundstück nicht möglich - auch nicht im Wege einer Befreiung -, da die Grundzüge der Planung berührt werden. Darüber hinaus deckt sich die geplante Zufahrt über das Grundstück Flst.Nr. 3049/1 ebenfalls nicht mit den Vorgaben des Bebauungsplanes, der in diesem Bereich eine Grünfläche mit Pflanzgebot vorsieht.

Aufgrund dieses Sachverhaltes wurde dem Gemeinderat der Antrag auf Änderung des Bebauungsplanes zur Beratung und Beschlussfassung vorgelegt. Ursprünglich wurde dabei angestrebt, aus städtebaulichen Gründen alle 3 Grundstücke (Flst.Nrn. 3047, 3047/3 und 7559 nördlicher Teil/ehemals Flst.Nr. 3047/4 nördlicher Teil), die im Bebauungsplan „Gewerbegebiet I“ als Flächen für Dauerkleingärten ausgewiesen sind, in Wohnbauflächen zu ändern.

Nach der Ablehnung der Bebauungsplanänderung für die Grundstücke Flst.Nrn. 3047 und 7559 durch deren Eigentümer hat der Gemeinderat am 07.05.2001 und am 19.11.2001 beschlossen, dass sowohl das Grundstück Flst.Nr. 3047 als auch die nördliche Teilfläche des Grundstücks Flst.Nr. 7559 als Grünfläche ausgewiesen bleiben und lediglich das Grundstück Flst.Nr. 3047/3 als Wohnbaufläche ausgewiesen wird.

IV. Einfügung in übergeordnete Planungen

Der Flächennutzungsplan i.d.F. der 3. Änderung, für den vom 07.01.1997 bis einschließlich 10.02.1997 die Offenlage durchgeführt wurde, sieht im betroffenen Bereich die Ausweisung einer Wohnbaufläche vor. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist.

V. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Baugesetzbuch i.V.m. § 8 a Bundesnaturschutzgesetz

Bei diesem Bebauungsplan handelt es sich um ein flächenmäßig sehr kleines Baugebiet. Es kann deshalb auf einen separaten Grünordnungsplan verzichtet werden. Die Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgt sowohl im zeichnerischen Teil als auch im Textteil (Bebauungsvorschriften) des Bebauungsplanes.

Laut „Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, LFU, Fachdienst Naturschutz, Eingriffsregelung 3, Arbeitshilfe für die Naturschutzbehörden und die Naturschutzbeauftragten, Teil B –Empfehlungen zum Vorgehen bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung“ sind folgende 9 Arbeitsschritte abzuarbeiten:

1. Prüfung des Anwendungsbedarfs der Eingriffsregelung
   Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist gemäß § 8a BNatSchG und § 1a Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 BauGB bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen (Flächennutzungsplan und Bebauungspläne) zu berücksichtigen.
   Da es sich in diesem Fall um die Änderung eines Bebauungsplanes handelt, bei dem auf dem Grundstück Flst.Nr. 3047/3 neues Baurecht geschaffen wird, muss die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewendet werden (Reihenfolge: Vermeidung, Minderung, Ausgleich, Ersatz).

2. Abgrenzung des Untersuchungsraumes
   Der Untersuchungsraum beschränkt sich auf das Flurstück Nr. 3047/3.

3. Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft
   Siehe Nr. 8 Eingriffs- Ausgleichsbilanz.

4. Erfassung der Wirkungen der städtebaulichen Planung auf Natur und Landschaft.

Boden:
- Auf- und Abtrag von Boden.
- Versieglung von ca. 200 m² Bodenfläche.
- Verlagerung von Boden und Bodenbestandteilen.
- Verdichtung durch Baumaschinen und zur Herstellung des Bauwerkes.

Wasser:
- Veränderung der Grundwasserneubildungsrate, Erhöhung des Oberflächenabflusses, Versiegelung ca. 200 m².
- Beseitigung von Deckschichten über dem Grundwasser.

Klima/Luft
- Versiegelung und Bebauung von Boden, Veränderung der Verdunstungsrate.
- Das Gewann „Worblinger Seewadel“ war ehemals eine große, feuchte Bodenmulde, die als Kaltluftsammelgebiet von Bedeutung war. Durch den Bau der Zeppelinstraße wurde diese Funktion vermindert. Jedoch kann der Geländeeinschnitt immer noch Kaltluft aufnehmen und an die Umgebung abgeben. Durch die geplante Bebauung wird die Gartenfläche verringert und somit die Funktion für das Kleinklima reduziert.

Fauna/Flora
- Beseitigung vorhandener Vegetation.

Landschaftsbild/landschaftsbezogene Erholung
- Störung des vorhandenen, harmonischen Übergangs zwischen Gewerbegebiet und Wohnbebauung durch Beseitigung der vorhandenen Vegetation.

5. <u>Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum sowie Einschätzung der Erheblichkeit oder Nachhaltigkeit dieser Beeinträchtigungen (Konfliktanalyse)</u>

Boden:
Durch Bodenversiegelung von ca. 200 m² Fläche wird nachhaltig und erheblich das Bodenpotential geschädigt. Jedoch wurde bei Bohrungen (Bebauungsplan 1983) festgestellt, dass zumindest die obere Bodenschicht aus Aufschüttungsmaterial besteht. Die Intensität des Eingriffs wird deshalb als gering eingestuft.

Wasser:
Durch Bodenversiegelung von ca. 200 m² Fläche wird nachhaltig und erheblich die Grundwasserneubildungsrate verringert. Die Geologische Karte weist auf der Fläche hier die Untere Singener Terrasse, Stadium 7, mit Kies – Sand aus. Ebenfalls haben Bohrungen (Bebauungsplan 1983) dies bestätigt. Somit ist der Untergrund als Aquifer (Grundwasserleiter) anzusprechen. Die Intensität des Eingriffs wird deshalb als mittel eingestuft.

Klima/Luft

Durch Bodenversiegelung wird die Verdunstungsrate im Gebiet nachhaltig und erheblich verringert. Dadurch wird das Kleinklima nachteilig verändert. Jedoch wird nur ein kleiner Teil der Grünflächen nördlich der Worblinger Str. in Anspruch genommen, dadurch ist die Intensität als gering einzustufen.

Fauna/Flora
Durch Beseitigung vorhandener Vegetation ist der Eingriff als erheblich und nachhaltig einzustufen. Der Verlust der Vegetation ist im Vergleich zum Gesamtgrünbestand nördlich der Worblinger Str. als gering einzustufen, jedoch ist der Gesamtbereich Lebensraum des Grünspechtes. Durch den Eingriff wird der Lebensraum reduziert. Die Intensität des Eingriffs wird als mittel eingestuft.

Landschaftsbild/landschaftsgebundene Erholung
Durch die Beseitigung vorhandener Vegetation ist der Eingriff als erheblich und nachhaltig einzustufen. Der Übergang von reinem Wohngebiet zum Gewerbegebiet ist durch den Grünzug abgepuffert. Der Rand der Wohnbebauung wirkt durch die Gärten, besonders von der Zeppelinstr. her gesehen, sehr harmonisch. Dieser Eindruck wird durch die geplante Bebauung unterbrochen, die Intensität des Eingriffs wird als mittel eingestuft.

6. Ermittlung der vermeidbaren und verminderbaren Beeinträchtigungen
Siehe Nr. 8 Erstellung der „Eingriffs- Ausgleichsbilanz; Vermeidung, Minderung, Ausgleich, Ersatz).

7. Ausarbeitung des Maßnahmenkonzeptes zur Kompensation unvermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen
Siehe Nr. 8 Erstellung der „Eingriffs- Ausgleichsbilanz, bzw. Nr. 9 Integration im Bebauungsplan.

8. Erstellung der Eingriffs- Ausgleichsbilanz Flurstück 3047/3.

Bestand/ Bewertung	Eingriff	Vermeidung, Minderung, Ausgleich, Ersatz.	Bilanz	Fazit
Boden: Unbebaute Gesamtfläche ca. 400 m² Lt. Bodenuntersuchung B-plan 1983: Deckschicht mit bis ca. 1,50m Tiefe aus Aufschüttungsmaterial. Mittelschicht mit bis zu 3,00m Tiefe aus lockerem Kies, Sand, Feinsand mit Torfspuren. Unterschicht aus Kies- und Sandgemisch. Bewertung: Geringe Bedeutung des Bodenpotentials	Die geplante Versiegelung durch Bebauung und Zufahrt beträgt ca. 200 m².	Beschränkung der versiegelten Flächen und der Zufahrten auf das erforderliche Mindestmaß. Minimierung von Baufenster und Hofflächen. Bzgl. Der Straßenbreiten sind die empfohlenen Fahrbahnbreiten der „Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen, 1985 zu beachten. Teilminderung des Eingriffes durch Befestigungen von Verkehrsflächen durch wasserdurchlässige Beläge und Beschränkung des Bodenaustausches auf die Flächen die versiegelt werden. Da der Verlust an Bodenpotential nicht vollständig durch Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen war und ein funktionaler Ausgleich nicht möglich ist, wird die im Ökokonto aufgeführte Maßnahme „Pflanzung großkroniger Laubbäume innerhalb bestehender Bebauung; 1998-2001“ als Ersatzmaßnahme angerechnet (In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde).	Auswirkungen auf ein mögliches Mindestmaß reduziert. Ein funktonaler Ausgleich des Resteingriffs ist nicht möglich, da keine Flächen zur Entsiegelung vorliegen. Deshalb wird der Resteingriff durch eine Ersatzmaßnahme aus dem Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen.	Ausgeglichen

Wasser: Grundwasser vorkommen. Lt. Geologischer Karte „Untere Singener Terrasse, WG 7“, Kies - Sand, Aquifer. Bewertung: Mittel	Versiegelung von Bodenoberfläche mit verminderter Grundwasserneubildung	Teilminderung des Eingriffes durch Befestigungen von Verkehrsflächen durch wasserdurchlässige Beläge. Versickerung des unbelasteten Regenwassers über Mulden. Teilausgleich durch extensive Begrünung von Flach- und flachgeneigten Dächern. Die FLL-Richtlinien müssen dabei Anwendung finden. Da der Verlust des Wasserpotentials nicht vollständig durch Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen war und ein funktionaler Ausgleich nicht möglich ist, wird die im Ökokonto aufgeführte Maßnahme „Pflanzung großkroniger Laubbäume innerhalb bestehender Bebauung; 1998-2001“ als Ersatzmaßnahme angerechnet. (In Absprache mit er Unteren Naturschutzbehörde).	Auswirkungen auf ein mögliches Mindestmaß reduziert. Ein funktonaler Ausgleich des Resteingriffs ist nicht möglich, deshalb wird der Resteingriff durch eine Ersatzmaßnahme aus dem Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen.	Ausgeglichen
Klima/Luft: Funktion als Kaltluftsammler- oder Leiter, jedoch relativ geringer Flächenanteil. Bewertung: Gering	Bebauung der Fläche.	Beschränkung der versiegelten Flächen und der Zufahrten auf das erforderliche Mindestmaß. Teilminderung des Eingriffes durch Befestigungen von Verkehrsflächen durch wasserdurchlässige Beläge. Teilausgleich durch extensive Begrünung von Flach- und flachgeneigten Dächern. Die FLL - Richtlinien müssen dabei Anwendung finden.	Auswirkungen auf ein mögliches Mindestmaß reduziert.	Ausgeglichen
Flora/Fauna: Gehölze auf dem Grundstück Flst.Nr. 3047/3: 7St. Obsthalbstämme, 12m lange Ziergehölz-	Beseitigung von Teilbeständen.	Minimierung durch Erhaltung bestehender Gehölze, bzw. Ersatzpflanzungen. Pflanzung neuer Gehölze (ab 300 m² Grundstücksfläche ein einheimischer Laubbaum = 2 Laubbäume für Flst. Nr. 3047/3). Vorgabe einer naturnahen Gartenbewirtschaftung.	Fauna-/Florapotential langfristig wiederhergestellt.	Ausgeglichen

hecke mit Hasel, Gemüsebeete, Rasennutzung, Weinreben-, Kiwilauben. Bewertung: Mittel		Reduzierung des Nadelholzanteils (max. 20% der Bepflanzung). Eingrünen von Garagen und Carports durch Klettergehölze. Teilausgleich durch extensive Begrünung von Flach- und flachgeneigten Dächern. Die FLL - Richtlinien müssen dabei Anwendung finden. Vorgabe einer Fassadenbegrünung. Festsetzung eines Grünbereiches an der Nordostgrenze des Grundstückes. Da der Verlust des Fauna/Flora Potentials nicht vollständig durch Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen war und ein funktionaler Ausgleich nicht möglich ist, wird die im Ökokonto aufgeführte Maßnahme „Pflanzung großkroniger Laubbäume innerhalb bestehender Bebauung; 1998-2001“ als Ersatzmaßnahme angerechnet. (In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde).		
Landschaftsbild/ landschaftsgebundene Erholung. Die genannten Pflanzen integrieren die Ortsrandbebauung in die umgebende Landschaft, in dem sie die Gebäudefront der Worblinger Straße untergliedern. Insbesondere von der Zeppelinstraße aus	Teilbeseitigung der Ortsrandeingrünung durch geplante Bebauung.	Minimierung durch Erhaltung bestehender Gehölze, bzw. Ersatzpflanzungen. Pflanzung neuer Gehölze (ab 300 m² Grundstücksfläche ein einheimischer Laubbaum = 2 Laubbäume für Flst. Nr. 3047/3). Vorgabe einer naturnahen Gartenbewirtschaftung. Reduzierung des Nadelholzanteils (max. 20% der Bepflanzung). Eingrünen von Garagen und Carports durch Klettergehölze. Vorgabe einer Fassadenbegrünung. Da der Verlust des Potentials Landschaftsbild/Landschaftsgebundene Erholung nicht völlig durch Ausgleichsmaßnahmen auszugleichen war	Landschaftbild/ landschafts-gebundene Erholung langfristig wieder hergestellt.	Ausgeglichen

gesehen ergibt die vorhandene Bepflanzung zusammen mit der Bepflanzung auf den Nachbargrundstücken einen harmonischen Übergang zwischen der Wohnbebauung und angrenzendem Gebiet (östlich der Zeppelinstraße befinden sich noch Reste eines Streuobstbestandes) und markiert somit den Beginn des eigentlichen Ortes und das Ende des Gewerbegebietes Bewertung: Mittel		und ein funktionaler Ausgleich nicht möglich ist, wird die im Ökokonto aufgeführte Maßnahme „Pflanzung großkroniger Laubbäume innerhalb bestehender Bebauung; 1998-2001“ als Ersatzmaßnahme angerechnet. (In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde).		

9. Integration in den Bebauungsplan

§ 9 (1) Nr. 14 BauGB
Festsetzungen von Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser.

Es sind wasserdurchlässige Beläge im Bereich von Zufahrten und Stellplätzen zu verwenden (z.B. Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen).

Mulden zur Versickerung von unbelasteten Regenwasser sind als wechselfeuchte Standorte anzulegen und in die Bepflanzung der umgebenden Freifläche einzubeziehen. Die Versickerungsmulde kann im festgesetzten Pflanzstreifen ausgeführt werden.

Extensive Begrünung von Flach- und flachgeneigten Dächern, insbesondere Carports und Garagen. Die FLL-Richtlinien müssen dabei Anwendung finden.

§ 9 (1) Nr. 20 BauGB
Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Austausch von Bodenmaterial soll auf Flächen beschränkt werden, die im Zuge der zukünftigen Nutzung versiegelt oder teilversiegelt werden, um somit die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden möglichst zu minimieren.

Die Bodenarbeiten sind entsprechend vorhandener Regelwerke und Richtlinien (vgl. Umweltministerium Baden-Württemberg, Heft 10 und Heft 28, 1994) durchzuführen.

An Arbeitsbereich, Zufahrten und Lagerflächen angrenzende Gehölze (Wurzelbereiche, Äste) sind gemäß DIN 18920 zu schützen.

§ 9 (1) Nr. 25a und b BauGB
Maßnahmen der Neupflanzung von Bäumen, Sträuchern uns sonstiger Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Außerhalb des für die Baumaßnahme beanspruchen Bereiches haben die Gehölze Bestandschutz und sind nach DIN 18920 zu schützen.

Bei Grundstücken mit je 300 m² Grundstücksfläche ist ein einheimischer Laubbaum, bzw. Obsthochstamm zu pflanzen. Für das Flurstück 3047/3 sind 2 einheimische Laubbäume, bzw. Obsthochstämme zu pflanzen.

Festlegung eines Pflanzstreifen am nordöstlichen Grundstücksrand. Die Bepflanzung ist als „Wildgehölzhecke“ auszuführen. Es sind einheimische, standortsgerechte Gehölze zu verwenden. Die Verwendung von Ziergehölzen, bzw. Nadelgehölzen ist auf 20% beschränkt.

Eine naturnahe Gartenbewirtschaftung wird empfohlen. Der Anteil an Nadelgehölzen darf höchstens 20% betragen.

Bei Hecken zwischen den Grundstücken darf der Nadelgehölzanteil höchstens 30% betragen.

Freistehende Garagen und Carports sind durch Klettergehölze einzugrünen.

Fensterlose Wandflächen, z.B. an Garagen und großflächigen Gebäuden sollen zur Verbesserung des Bioklimas eine flächige Fassadenbegrünung erhalten.

§ 9 (1a) BauGB i.V. mit § 8a BNatSchG
Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Da der Verlust der Funktions- und Wertelemente nicht völlig kompensierbar war und ein funktionaler Ausgleich nicht möglich ist, werden aus der im Ökokonto aufgeführte Maßnahme „Pflanzung großkroniger Laubbäume innerhalb bestehender Bebauung; 1998-2001“ 10 Straßenbäume als Ersatzmaßnahme angerechnet. .

VI. Planinhalt

Für das Grundstück Flst.Nr. 3047/6 werden die bisherigen Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet I i.d.F. der 2. Änderung“ hinsichtlich der Art und dem Maß der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl und Zahl der Vollgeschosse) sowie der Bauweise unverändert übernommen. Neu werden die Wand- und Firsthöhe festgelegt. Im Hinblick auf die Überbauung des nordöstlich angrenzenden Grundstücks Flst. Nr. 3047/3 werden die überbaubare Grundstücksfläche sowie Art und Maß der baulichen Nutzung angepasst. Die Wand- und Firsthöhe wurde in Abhängigkeit von der Topografie und einer Entwässerung im Freispiegelgefälle festgelegt. Zusammengefasst gelten für die Grundstücke Flst. Nrn. 3047/3 und 3047/6 folgende Festsetzungen:

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung.

Das Plangebiet wird als „Allgemeines Wohngebiet - WA -“ gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen.

Für das Maß der baulichen Nutzung werden durch Nutzungsschablone im Bebauungsplan die Zahl der Vollgeschosse (I), die Grundflächenzahl (0,3) und die Wand- und Firsthöhen, bezogen auf Normalnull im Neuen System (NN im NS), der Gebäude festgesetzt.

6.2 Bauweise - städtebauliche Gestaltung

Für die Baugrundstücke wird die offene Bauweise festgesetzt. Aufgrund der gesamten städtebaulichen Situation wird lediglich eine eingeschossige Bauweise zugelassen. Die Dachneigung von 28 bis 38 ° wurde gewählt, damit sich die geplante Bebauung in die vorhandene Wohnbebauung im Norden und Westen einfügt und eine Solarenergienutzung auch möglich wird.

6.3 Pflanzstreifen

Neben der Minimierungs- und Ausgleichsfunktion soll der geplante Pflanzstreifen auch eine gewisse Schutzfunktion zur Abschirmung des Wohngebietes entlang der Worblinger Straße gegenüber dem Gewerbegebiet haben.
Anmerkung: Die Minimierungs- und Ausgleichsfunktion bezieht sich auch auf das Landschafts-Ortsbild (Funktions-Wertelemente: Boden, Wasser, Klima, Fauna/Flora, Landschaftsbild). Ausführung ist deshalb nicht nötig.

VII. Erschließung

Die wegemäßige Erschließung sowie die Ver- und Entsorgung des neuen Wohnbaugrundstücks Flst.Nr. 3047/3, soweit sie nicht über das nordöstlich gelegene Grundstück Flst.Nr. 3049/1 erfolgt, muss von der Worblinger Straße aus privat über das bestehende Wohnbaugrundstück Flst.Nr. 3047/6 erfolgen. Im Bebauungsplan ist deshalb entsprechend ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht vorgesehen.

Eine verkehrliche Erschließung über das Grundstück Flst. Nr. 3049/1 ist nicht möglich, da beim Bau der Zeppelinstraße Anwohnern entsprechende Zusagen gemacht worden sind. Im Bebauungsplan wird deshalb für die nordöstliche Grundstücksgrenze des Baugrundstücks ein Ein- und Ausfahrtverbot festgesetzt.

VIII. Baugrund

Anlässlich der Bodenuntersuchungen im Zusammenhang mit dem Bau der Zeppelinstraße wurden Rammsondierungen durchgeführt. Diese Sondierungen ergaben, dass östlich der Worblinger Straße im Bereich des Hanggeländes der Gärten in etwas schematisierter Weise folgende drei Schichten vorhanden sind:

a. Deckschicht
Die oberste der angetroffenen geotechnischen Einheiten bestand bis rund 1,50 m Tiefe aus Aufschüttungsmaterial

b. Mittelschicht
Unter der beschriebenen Aufschüttung liegt eine Mittelschicht mit ungünstigen geotechnischen Eigenschaften. Es handelt sich um sehr lockeren Kies und Sand bis Feinsand mit Spuren von Torf. Unterhalb ca. 3 m ab Geländeoberkante beginnt das Material kiesig zu werden.

c. Unterschicht
Die unterste der angetroffenen Schichten besteht vorwiegend aus Kies (meist fein bis mittel) und Sand mit einem relativ kleinen Anteil an Schluff. Dieser Kies ist relativ locker gelagert.

Beim Bau der Zeppelinstraße wurde auch die Standsicherheit der bestehenden Häuser am Hang (Worblinger Straße) in Frage gestellt. Bei den durchgeführten Untersuchungen haben sich die nach dem ersten Eindruck gehegten Befürchtungen hinsichtlich der Standsicherheit der Häuser einerseits durch den Fortschritt der Geländebewegungen und andererseits durch die Sondierergebnisse als bestätigt erwiesen. Der

Sicherheit des betreffenden Hanges sollte damals Priorität gegenüber der Fortführung der Straßenbaumaßnahme zukommen. Es wurden deshalb Maßnahmen vorgesehen, nach welchen von unten her zunächst Wandkies gegen den Hang geschüttet wurde. Dieser sollte im Bereich des Seewadel zunächst Torf und Seekreide teilweise verdrängen. Weiter oben konnte auch sonstiges Erdmaterial geschüttet werden.

Aufgrund dieser nicht unproblematischen Untergrundverhältnisse wird bei Baumaßnahmen die Baugrunduntersuchung durch einen Sachverständigen für erforderlich gehalten. Nur dadurch und durch entsprechende Gründungsmaßnahmen ist die Gewähr für ausreichende Standsicherheit zu erwarten.

Um diesem Sachverhalt Rechnung zu tragen, wird das Grundstück Flst.Nr. 3047/3 im Bebauungsplan als Fläche ausgewiesen, bei deren Bebauung besondere Vorkehrungen erforderlich sind.

Rielasingen-Worblingen, 04.09.2001 geändert am 21.03.2002

Kledt
Bürgermeister