

Bebauungsplan Steinen, 2. Änderung

Begründung gemäß § 9 (8) BauGB

01. Ziele und Zwecke der Planung

Das bestehende Kinderheim im Gebäude „In den Steinen 17“, welches Anfang der 70er Jahre errichtet wurde (Erbpacht auf 99 Jahre) ist aufgrund mangelnder Belegung geschlossen worden.

Das Grundstück befindet sich im Wohngebiet Steinen unmittelbar nördlich der Adlerstraße und ist im Westen, Norden und Osten von Wohnbebauung umgeben. Es liegt in fußläufiger Erreichbarkeit der Stadtbahnendhaltestelle und verfügt daher über eine leistungsfähige Schienennahverkehrsanbindung, so daß eine gute Voraussetzung für eine attraktive Wohnlage besteht. Bestehende Grünstrukturen bedeuten eine zusätzliche Lagegunst des Geländes.

Durch die Umnutzung der durch Abbruch des bestehenden Kinderheimes freiwerdenden Fläche soll eine städtebaulich sinnvolle Neuordnung erreicht werden (günstige Verkehrsanbindung) und der Bedarf an Wohnbaugrundstücken in Nellingen gedeckt werden.

02. Einfügen in die übergeordnete Planung

Die vorgesehene städtebauliche Neuordnung entspricht den Entwicklungszielen der Region (Grundlage: in der Aufstellung befindlicher Regionalplan vom 22.7.98) und der Stadt Ostfildern, die Verdichtungen und Neuerschließung von Bauflächen entlang den Achsen des schienenengebundenen Personennahverkehrs präferiert.

03. Bestehende Rechtsverhältnisse

03.1 Vorhandene Bebauungspläne

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des Geltungsbereiches des qualifizierten Bebauungsplanes Steinen. Dieser Bebauungsplan wird durch die Änderung in diesem Bereich aufgehoben.

03.2 Vorhandener Flächennutzungsplan

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan von 1984 ist der Geltungsbereich dieser Änderung als Wohnbaufläche ausgewiesen.

04. Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches

04.1 Topographie und Landschaft

Das Gelände innerhalb des Planbereiches steigt derzeit von ca. 355,90 m an der Adlerstraße auf ca. 361,40 m an der Straße „In den Steinen“ an. Auf dem Gelände des bestehenden Kinderheimes sind durch verschiedene Nutzflächen wie Garageneinfahrten und Freiflächen Geländemodellierungen vorgenommen worden.

Der überwiegende Teil des Geländes ist unbefestigt und topographisch unverändert, d.h. das Plangebiet schließt im Osten und Westen höhengleich an die angrenzenden Geländeverläufe an.

Vorhandene Vegetationsbestände des ca. 30 Jahre alten Baumbestandes werden durch die neu zu errichtenden Gebäude teilweise entfallen.

04.2 Geologische Verhältnisse

Für den direkt südlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich der Gemeinbedarfsflächen wurde von der Geologischen Beratungsgesellschaft mbH Dr. Veit Aldinger in Neuhausen das „Geologische Gutachten zum Bebauungsgebiet „Alter Sportplatz“ in 73760 Ostfildern-Nellingen“ mit Datum vom 23.3.98 erarbeitet.

Nach Aussage des Gutachters sind die in diesem Gebiet vorgefundenen Schichten grundsätzlich Gründungsfähig.

Weiter wird auf die geologischen Verhältnisse (Filderlehm und Verwitterungston über Tonsteinen mit Kalkstein- und Sandsteinbänken des Unterjura) hingewiesen, die bei jahreszeitlich wechselnder Durchfeuchtung zum Schrumpfen und Quellen neigen.

Ostfildern liegt in der Seismischen Zone 1 nach DIN 4149.

04.3 Altlasten

Nach der historischen Beurteilung des Plangebiets sind keine Altlasten zu erwarten.

Durch die bisherige Nutzung als Kinderheim sind ebenfalls keine Altlasten zu erwarten. Außerdem kann die „Historische Erhebung altlastenverdächtiger Flächen“ zur Beurteilung der Altlastensituation herangezogen werden, die vom Büro Weber Ingenieure GmbH, Pforzheim im April 1996, abgeschlossen wurde und die im gesamten Landkreis Esslingen durchgeführt wurde. Sie hat zum Inhalt, daß im Plangebiet kein Verdacht auf Altlasten besteht.

04.4 Randnutzungen

Im Westen und Osten bleiben die bestehenden Wohnnutzungen erhalten. Im Norden grenzt die Straße „In den Steinen“ direkt an das Plangebiet an. Im Süden grenzt ein südlich der Adlerstraße gelegenes Kleinspielfeld an, welches im Westen von der

Riegelhofturnhalle, im Osten von einem Rasenspielfeld begrenzt ist. Im Neuordnungskonzept für den Bereich dieser Sportflächen ist eine Umnutzung des Rasenspielfelds zu einem Wohngebiet vorgesehen sowie die Neuerrichtung einer Sporthalle auf der Fläche des Kleinspielfeldes.

05. Planungsvorgaben

05.1 Lärmschutz

Sport- und Verkehrslärm

Die durch das Ingenieurbüro Kurz und Fischer durchgeführte schalltechnische Untersuchung vom 11.3.1999 hat ergeben, daß die Immissionsrichtwerte gemäß § 2 der 18. BImSchV bzw. die schalltechnischen Orientierungswerte nach der DIN 18005 in einem zu vernachlässigenden Bereich überschritten werden.

Eine Abstimmung der Nutzung der Sportflächen auf die Ruhezeiten, eine Untersagung der Nutzung von Startpistolen sowie eine Einhaltung des erforderlichen Schalldämmmaßes von 35 dB(A) bei den Südfassaden der Gebäude ist für die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte nach der DIN 18005 ausreichend.

Fluglärm

Das Plangebiet liegt außerhalb des Lärmschutzbereiches für den Flughafen Stuttgart, jedoch unterliegt das Gebiet einem fluglärmbedingten Dauerschallpegel von ca. 58 dB(A) nach Maßgabe der DIN 45643 (GABl. vom 30.09.1993, S. 1042). Die Orientierungswerte nach der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden somit überschritten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird daher gemäß § 9 Abs. 5 Ziff. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Fluglärm erforderlich sind. Anhaltswerte für die in den Aufenthaltsräumen einzuhaltenden Pegel sind der VDI-Richtlinie 2719 zu entnehmen. Auf die VDI-Richtlinie 2718, die DIN 4109, die gebietsbezogenen schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu der DIN 18005 Teil 1 - Schallschutz im Städtebau - sowie auf die Hinweise des Wirtschafts- und Verkehrsministeriums über die Berücksichtigung des Fluglärmschutzes bei der Bauleitplanung vom 06.09.1993 (GABl. vom 30.09.1993, S. 1042) wird verwiesen.

05.2 Bauschutzzone Flughafen

Das Plangebiet liegt außerhalb des Bauschutzbereiches für den Flughafen Stuttgart.

06. Städtebauliche Grundzüge der Planung, Entwurfsidee, Grünordnung

06.1 Städtebauliche Grundzüge

An das Plangebiet grenzt im Westen und Osten direkt ein bestehendes Wohngebiet an. Die zeilenartige Struktur des östlich angrenzenden Wohngebiets soll im Plangebiet ihre Fortsetzung finden. Durch diese Struktur in Verbindung mit dem nach Norden ansteigenden Gelände ist eine hervorragende Besonnung der Gebäude zur Gartenseite (jeweils im Süden) erreichbar. Durch die Zeilenbebauung soll eine große Verdichtung in dieser fußläufigen Erreichbarkeit der Stadtbahnendhaltestelle ermöglicht werden. Die Geschözzahl orientiert sich an der Randbebauung (2 Vollgeschosse).

Am Südrand des Plangebiets ist eine Tiefgarage zulässig. Hier soll durch die Lagegunst der Topographie (ansteigendes Gelände) eine gute Zufahrtsmöglichkeit erreicht werden. Die Unterbringung eines Großteils der Stellplätze in der Tiefgarage ist stadtgestalterisch sinnvoll und ökologisch vorteilhaft.

06.2 Grünordnung

Das Plangebiet weist einen teilweise dichten Pflanzbewuchs auf, der durch die geplante Zeilenbebauung weitgehend erhalten bleiben kann. Ca. 19 erhaltenswerte Bäume müssen durch die Neubaumaßnahmen gefällt werden; 11 Bäume werden neu gepflanzt. 16 bestehende Bäume werden durch Pflanzbindung gesichert.

Durch die sehr sparsame Erschließung der Gebäude durch Fußwege (die Parkierung findet an der Adlerstraße bzw. der Straße „In den Steinen“ statt) wird die Versiegelung auf ein Minimum reduziert.

Die Tiefgaragen sind mit einer 60 cm starken Erdüberdeckung auszuführen. Bei der Ausführung von Dächern als Flachdach oder Pultdock unter 10° Dachneigung wird eine Dachbegrünung vorgeschrieben. Dies dient der Realisierung des Begriffs in Natur und Landschaft mit folgenden Vorteilen:

- Wasserspeicherkapazität, dadurch verzögerter Abfluß in die Vorflut
- Verdunstungsfläche, dadurch Klimaverbesserung
- Staub und Schwebstofffilter, dadurch verbessertes Wohnklima
- Temperaturausgleich, dadurch reduzierte Erwärmung des Stadtklimatopes
- Gebäudeschutz, dadurch Schutz der Dachhaut vor Hitze-UV
- Lebensraum für Insekten - Vögel.

07. Auswirkungen der Planung, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

07.1 Grundsätze, Bestandsaufnahme und Bewertung

Aufgrund von § 8a des Bundesnaturschutzgesetzes sind in der bauleitplanerischen Abwägung die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, konkretisiert durch die Elemente der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - das sind Vermeidungsgebot, Ausgleichs- und Ersatzpflicht - zu berücksichtigen.

Da die vorhandenen Grundflächen durch die beabsichtigte Planung stärker versiegelt werden und diese Veränderungen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild beeinträchtigen, ist der Tatbestand des Eingriffs gegeben. Um die eingriffsrelevanten Sachverhalte ermitteln zu können, wurde vom Büro Gänssle +

Partner, Esslingen, ein Grünordnungsplan erstellt. In diesem wird die Frage der Bilanzierung sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, behandelt.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz kommt zu dem Ergebnis, daß im vorliegenden Fall keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

07.2 Vermeidungsgebot

Nach dieser Bewertung des Eingriffs wird unter Beachtung des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebots geprüft, ob die Planung auch tatsächlich erforderlich ist bzw. ob die Planungsziele auch mit einem quantitativ und qualitativ geringeren Eingriff oder an anderen Standorten verwirklicht werden können. Das Erfordernis der Planung und die Standortentscheidung bzw. Standortvorteile besonders auch aus regionalplanerischer Sicht und Verantwortung sind unter der Ziffer 01. bereits ausführlich dargestellt.

08. Erschließung und Versorgung

08.1 Verkehr

Die Verkehrserschließung ist sowohl über die südlich angrenzende Adlerstraße als auch über die Straße „In den Steinen“ möglich. Diese Verbindungen können den Verkehr zum Planbereich aufgrund der geringen Verkehrsmenge problemlos aufnehmen. Fußläufig wird der Planbereich durch den im Westen bestehenden öffentlichen Fußweg erschlossen, über den die einzelnen Gebäude durch Stiche angedient werden. Dieser Fußweg stellt eine direkte Verbindung in Richtung Nellingen-Mitte bzw. der Stadtbahnhaltestelle dar.

08.2 Ruhender Verkehr

Im Plangebiet werden die bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze oberirdisch bzw. als Tiefgarage realisiert.

Im Bereich WA 1 ist daher eine Tiefgarage zulässig, die über die Adlerstraße anzufahren ist und teilweise unter dem Bereich des Baufensters im Bereich WA 1 liegt.

08.3 Strom, Wasser, Abwasser, Heizung

Die Versorgung mit technischer Infrastruktur ist über vorhandene Anschlüsse bzw. über das Netz des umliegenden Siedlungskörpers sichergestellt.

08.4 Sonstige Infrastruktur

Die Versorgung der Neubebauung mit privaten und öffentlichen Dienstleistungen erfolgt über den angrenzenden Bestand. Weiter sind im südlich geplanten Mischgebiet private Dienstleistungen (Läden) vorgesehen.

Mit der im Jahr 2000 geplanten Inbetriebnahme der Stadtbahnlinie Nellingen-Stuttgart und der geplanten Endhaltestelle unmittelbar angrenzend im Süden des Gebietes steht ein überaus leistungsfähiges und komfortables Nahverkehrsmittel zur Verfügung. Weiter findet an der Endhaltestelle die Verknüpfung der Buslinien nach Esslingen und in den benachbarten Filderraum statt.

09. Energie und Umwelt

09.1 Verbrennungsbeschränkungen

Nach dem Luftreinhalteplan des Regierungspräsidiums Stuttgart für den Großraum Stuttgart sind bei der Quellengruppe Hausbrand die Vielzahl der Emittenten und die geringe Emissionshöhe (etwa 7 - 17 m) charakteristisch. Auch wenn die einzelnen Anlagen kaum ins Gewicht fallen, können sie in der Summe erhebliche Immissionsbelastungen schaffen, weil durch die geringe Emissionshöhe der Weg von der Emission zur Immission nicht weit ist. Während der lufthygienisch ungünstigen Jahreszeit, besonders bei winterlichen Smogwetterlagen mit kritischen Luftaustauschbedingungen, wird der Beitrag des Hausbrands durch die geringe Emissionshöhe noch größer und muß daher gesenkt werden. Aufgrund der hohen Schadstoffträchtigkeit muß ein besonderes Augenmerk auf den Festbrandstoffen liegen.

Untersuchungen haben ergeben, daß unter Berücksichtigung einer Reduzierung des Schwefelgehalts von leichtem Heizöl (EL) von 0,3 auf 0,2 Gewichtsprozent der Schwefeldioxyd-Schadstoffausstoß (SO) bei leichtem Heizöl 95 x höher liegt als bei Gas. Daher sind nur solche Ölheizungen zulässig, bei denen ein festgesetzter Emissionsgrenzwert eingehalten wird. Dies ist nach dem Stand der Technik möglich. Auch für Gasheizungen sind entsprechende Grenzwerte bei den Stickoxyd-Emissionen (NO) festgesetzt.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auch auf den Bericht der Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“, wonach bei der Verbrennung fossiler Energieträger Erdgas günstiger als Heizöl, vor allem aber besser als der feste Brennstoff Kohle in Bezug auf die Kohlendioxydbildung (CO) abschneidet. Somit kann mit den im Bebauungsplan festgesetzten Verbrennungsverboten nicht nur ein Beitrag zur Verringerung der lokalen Schadstoffkonzentration, sondern auch ein Beitrag zum globalen Problem der Erderwärmung bzw. zur Verringerung des Treibhauseffektes geleistet werden.

09.2 Niedrigenergiestandard

Neben der o.e. flächendeckenden Beschränkung von Brennstoffen sieht der Maßnahmenkatalog des Luftreinhalteplans als zusätzliche Maßnahme die Festlegung von Verbrauchswerten vor, die niedriger liegen als die in der Wärmeschutzverordnung. Durch den damit erzielten geringeren Brennstoffbedarf werden naturgemäß die entsprechenden Emissionen zusätzlich reduziert. Wird somit der Heizwärmeverbrauch um 25 % verringert, wie es die Niedrigenergiebauweise ermöglicht und dieser Bebauungsplan vorgibt, bewirkt dies auch eine Reduzierung der Emission um 25 %.

Mit dieser Niedrigenergiebauweise wird für das geplante Baugebiet ein baulicher Wärmeschutzstandard festgesetzt, der den Förderungsrichtlinien des Landes Baden-Württemberg für Niedrigenergie-Gebäude entspricht (Stand: Jan. 1997). Der Bebauungsplan geht zwar somit über die Vorschriften der seit 01.01.1995 geltenden Wärmeschutzverordnung hinaus, jedoch ist davon auszugehen, daß der gesetzlich vorgeschriebene Wärmeschutzstandard bis zum Jahr 2000 auf dieses Niveau angehoben

und eine Novellierung der jetzt geltenden Wärmeschutzverordnung vorgenommen wird.

Es entspricht daher dem Vorsorgeprinzip und einem verantwortungsvollen und problembewußten Handeln in Bezug auf den globalen Treibhauseffekt und die Reduktion des Kohlendioxyd-Ausstoßes, bei den in diesem Baugebiet zu erstellenden Wohngebäuden schon jetzt einen ökologisch notwendigen und wirtschaftlich vertretbaren zusätzlichen Wärmeschutz zu verlangen, damit sich eine spätere wärmetechnische Sanierung der Gebäude erübrigt.

Niedrigenergie-Gebäude lassen sich mit technisch ausgereiften Verfahren erstellen und architektonisch ansprechend gestalten; neue Technologien oder eine besondere Architektur sind nicht erforderlich. Die mit dem Niedrigenergiestandard verbundenen baulichen Mehrkosten von ca. DM 80,- pro qm Wohnfläche - das entspricht einer Erhöhung der Gesamtbaukosten um ca. 2 % - sind wirtschaftlich vertretbar. Da die Gebäude besser wärmeisoliert sind, verbrauchen sie auch weniger Heizenergie und die Heizkosten sinken, so daß in der Gesamtbilanz - unter dem Aspekt der Verknappung und Verteuerung fossiler Brennstoffe sowie zu erwartender umweltpolitischer Maßnahmen (z.V. CO-Steuer) - letztlich von einer Kostenneutralität auszugehen ist.

10. Planungsdaten

10.1 Flächenbilanz

Nettobauland (WA)	4230 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche Bestand	270 m ²
Plangebiet	4500 m ²

10.2 Berechnung der Wohneinheiten und Einwohner

Nettobauland WA	Geschoßfläche (1,0)	WE (125 m ² /WE)	E
4230 m ²	4230 m ²	34	78

11. Umsetzung der Planung, Kosten

Die Ausführung der technischen Infrastruktur wird vom Bauträger übernommen und in Absprache mit den städtischen Fachbereichen durchgeführt.

Als Kosten entstehen:

Wasser	DM 50 000.-
Wasserversorgung	DM 50 000.-
Wegefläche	DM 30 000.-
Straßenbeleuchtung	DM 15 000.-
Summe	DM 145 000.-

12. Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Bauleitplanung

Die Forderung des Baugesetzbuchs

- eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung zu gewährleisten,
- dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern,
- die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln,
- mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen,

sind aus Sicht des Planungsträgers und nach Abwägung der relevanten Belange erfüllt.

Aufgestellt:

Ostfildern, 16.10.1998/13.11.1998/16.03.1999

Fachbereich 3 - Planung