

**Begründung zur Satzung  
der Stadt Waren/Müritz  
über den Bebauungsplan Nr. 09  
für das Gebiet Eldenholz**

1. Grundlage des Bebauungsplanes

Die Stadtverordnetenversammlung von Waren hat am 11.09.1991 einen Aufstellungsbeschluß für das Gebiet Eldenholz, ca. 1 km südwestlich von Waren an der B 192 nach Malchow und Röbel, gefaßt.

Als Rechtsgrundlage für die Satzung gelten:

- a. Baugesetzbuch - BauGB - in der Fassung vom 08.12.1986 (BGBI. I S. 2253), geändert durch den Einigungsvertrag vom 31. August 1990 i. V. mit Artikel 1 des Gesetzes vom 23. September 1990
- b. Gesetz über die Bauordnung - BauO - vom 20.07.1990 (GBI. I Nr. 50 S. 929)
- c. Baunutzungsverordnung - BauNVO - von 1990, geändert durch den Einigungsvertrag vom 31. August 1990, BGBI. II S. 889, 1122
- d. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanVO 90 - vom 18.12.1990 (BGBI. I Nr. 3)

2. Grundsätze und Ziele der Planung

Für die bestehende Eigenheimsiedlung ist durch einen Bebauungsplan die geforderte städtebauliche Entwicklung zu sichern und gleichzeitig weitere Standorte für Eigenheime zu planen.

Es werden 17 Eigenheimgrundstücke ausgewiesen sowie ein Standort für eine Ausflugs-gaststätte mit Pension.

3. Lage im Raum

Die bogenförmig an der Straße nach Schwenzin aufgereihten Eigenheime bilden den nördlichen Abschluß.

Das südlich gelegene Wiesengelände wurde landwirtschaftlich genutzt und früher von Kleintierhaltern zwecks Futtergewinnung gepachtet. Dieses Wiesengelände und der anschließende Wald bilden den südlichen Abschluß.

#### 4. Geltungsbereich und Größe

Der Geltungsbereich wird im Norden durch die Straße zum Kinderkrankenhaus Schwenzin und Damerow, im Osten durch die B 192 und im Süden und Westen durch die Waldgrenze gemäß Flurkartenauszug bestimmt.

Das Gebiet umfaßt die Flurstücke 5/2 bis 5/19 der Flur 15 der Gemarkung Waren mit einer Gesamtfläche von ca. 4,6 ha. Als Bauland können insgesamt ca. 13,275 m<sup>2</sup> zur Verfügung gestellt werden.

#### 5. Erschließung des Wohngebietes

Die Erschließung der neuen Bebauung erfolgt über eine Zufahrt von der Straße zum Kinderkrankenhaus Schwenzin zwischen den Flurstücken 5/11 und 5/12.

Beidseitig der Stichstraße in Richtung B 192 wird die neue Wohnbebauung ausgewiesen und schließt damit an die vorhandenen Eigenheimgrundstücke südseitig an.

Bereits bestehende technische Anlagen der Ver- und Entsorgung werden durch die zusätzliche Bebauung effektiver genutzt.

Auf dem Baugelände sind diverse Leitungen verlegt und bei der Bebauung zu berücksichtigen. Eine 15/20 kV-Freileitung verläuft in Nord-Süd-Richtung. Eine Abwasserdruckleitung DN 300 in Asbestzementrohren vom Ferienhotel Klink zur Abwasserbehandlungsanlage Schwenzin führt nebst Steuerkabel von südöstlicher in nordwestlicher Richtung über das Bauland.

Parallel dazu befindet sich der verrohrte Mevenbruchgraben DN 600 in Betonrohren, der nach ca. 130 m in östlicher Richtung der Müritz abknickt.

Zum Abwasserpumpwerk an der südlichen Waldgrenze verläuft eine Freispiegelleitung DN 200 in Steinzeugrohren, während die Abwasserdruckleitung DN 150 in PVC nebst Steuerleitung in östlicher Richtung an die o. a. Druckleitung anbindet.

Eine Ferngasleitung sowie zwei 15 kV-Kabel befinden sich parallel zur B 192 auf der westlichen Seite.

Einige bebaubare Grundstücksflächen sind durch die vorhandenen Leitungssysteme in einigen Fällen eingeschränkt. Die erforderlichen und eingetragenen Sicherheitsabstände sind unbedingt zu beachten und einzuhalten.

Die vorhandenen Bodenaufschlüsse lassen eine Bebaubarkeit der Erweiterungsflächen zu.

Bis 4 m Tiefe liegen Fein- bis Mittelsande an. Die Bodenverhältnisse können im Bereich des alten Mevenbruchgrabens ungünstiger sein, der ca. 10 - 30 m nördlich der West-Ost-Verrohrung verlief. Das Grundwasser kann bis 2 m unter Gelände anstehen. Erforderlichenfalls ist eine Wanne auszubilden oder auf den Keller zu verzichten.

## 6. Art der baulichen Nutzung

Für den Geltungsbereich werden Festsetzungen getroffen, die den Charakter einer kleinen Stadtrandsiedlung unterstreichen sollen.

Aus diesem Grunde sind nicht zulässig:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen.

Ein Betrieb des Beherbergungsgewerbes in Verbindung mit einer kleinen Speisewirtschaft ist ausnahmsweise für die Randbebauung parallel an der B 192 zulässig.

Da dieses Gebiet in Richtung Klink und auch in Richtung Schwenzin sehr stark von Spaziergängern, Radfahrern und anderen Ausflüglern genutzt wird, bietet sich eine solche Dienstleistung in maßvoller Größe auf diesem Standort an.

Die Festlegung hinsichtlich der maximalen Fußbodenhöhe über Straßenoberkante ermöglicht auch bei dem zu erwartenden Grundwasserstand von ca. 2,0 m unter Gelände bei Bedarf eine Unterkellerung.

Für die gesamte Bebauung sind Drempele zulässig, um einen Dachgeschoßausbau für Einliegerwohnungen zu ermöglichen.

Für den Pensionsbetrieb ist ebenfalls eine Drempeleausbildung zulässig.

## 7. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich grundsätzlich an § 17 der BauNVO.

Die im B-Plan angegebenen Grundflächenzahlen, Geschößzahl usw. sind Höchstwerte.

Bei einem Dachgeschoßausbau mit einer Drempelhöhe bis 60 cm und einer Geschößhöhe von = 2,30 m ist eine Überschreitung der maximal auszubauenden Grundfläche des Dachgeschosses von 2/3 zulässig.



### Baugrenzen

Die Baugrenzen sind mit Ausnahme der durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechte belasteten Flächen sehr weiträumig angegeben. Dies gestattet eine abwechslungsreiche und individuelle Bebauung der Grundstücke.

Mit der Festlegung des Mindestabstandes der Baugrenzen zu den bereits bebauten Grundstücken, parallel zur Schwenziner Straße, wird den dortigen Anwohnern besonders Rechnung getragen und die Wohnqualität nicht wesentlich gemindert.

### Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im B-Plan werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte für vorhandene Leitungen festgesetzt. Die zulässige Nutzung innerhalb der angegebenen Schutzstreifen ist mit dem Versorgungsträger zu regeln.

### Straßenführung

Die Erschließungsstraße wird rechtwinklig zum Bogen der Schwenziner Straße geführt. Parallel hierzu verläuft auch die Freileitung, so daß eine Belastung für die angrenzenden Grundstücke entfällt. Die Zufahrtstraße wird beidseitig als Stichstraße weitergeführt. Ein Wendebereich ermöglicht jeweils am Ende ein ungehindertes Zurückfahren. Parktaschen sind nicht vorgesehen. Anlieger haben das Abstellen von Fahrzeugen auf ihren Grundstücken zu sichern. Dies trifft auch für den Pensionsbetrieb zu. Der an der Zufahrtstraße angeordnete Parkplatz kann für Besucher und Anlieger zusätzlich genutzt werden. Damit wird dem Ansinnen Rechnung getragen, dieses Wohngebiet verkehrsberuhigend zu gestalten.

Die Straßenbreite beträgt 4,75 m. Ein Gehweg mit einer Breite von 1,50 m ist für die geplante Straßenführung einseitig vorgesehen.

Die Ausführung sollte für Straße und Gehweg in Kleinpflaster (möglichst Ökosteine), realisiert werden.

Die im Einmündungsbereich der Stichstraße auf die Schwenziner Straße zu gewährende Stichfreiheit mit einer Schenkellänge von 70 m bei 50 km/h Entwurfsgeschwindigkeit läßt nur hochstämmige Bäume in größeren Abständen zu. Alle anderen sichtbehindernden Gegenstände oder Bepflanzungen bis 70 cm Höhe über der Fahrbahnoberkante sind unzulässig. Aus Sicherheitsgründen ist ein Stop-Zeichen anzuordnen.

## 8. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Planungsgebietes mit Elektroenergie und Trinkwasser ist auf Grund des vorhandenen Leitungssystems gewährleistet. Die Schmutzwasserableitung erfolgt über das vorhandene Abwasserpumpwerk.

Regen- und Oberflächenwasser können örtlich versickern bzw. in den verrohrten Mevenbruchgraben eingeleitet werden.

Bis zum Anschluß an die Ferngasleitung sind freistehende Gas- oder Öltanks für Heizzwecke zulässig.

## 9. Immissionen

### Geruch

Für die Planung der Eigenheime an der Straße wurde seinerzeit der Abstand zur südlich im Wald gelegenen Nerzfarm mit 200 m als zulässig festgelegt.

Zwischenzeitlich wurde die Nerzfarm aufgelöst. Einer Wiederbewirtschaftung wird nicht mehr zugestimmt, so daß mit einer Geruchsmission von dort nicht mehr zu rechnen ist und somit keine Abstandsforderungen bestehen.

Der Standort der Nerzfarm berührt außerdem nicht den Geltungsbereich des B-Planes. Die offizielle Zufahrt hierfür befindet sich an der B 192, Einfahrt Eldenburg.

### Lärm

Das Plangebiet des Bebauungsplanes wird im Westen durch die Nähe der B 192 teilweise beeinflusst. Dies trifft auch für die bereits vorhandene Wohnbebauung im Geltungsbereich des B-Planes und außerhalb des Geltungsbereiches nördlich der Schwenziner Straße zu.

Diese Bebauung ist also durch Lärmbeeinflussung durch die B 192 bereits vorbelastet.

Aus Gründen der Unzweckmäßigkeit wurde auf eine direkte Anordnung von Wohnbebauung an der B 192 verzichtet und ein besonderer Nutzungszweck nach § 9 Abs. 1 Nr. 9 des BauGB für die Fläche parallel zur Bundesstraße festgesetzt.

Die eigentliche Wohnbebauung beginnt somit innerhalb des Geltungsbereiches erst im Abstand von ca. 55 m von der B 192.

Dieser besondere Nutzungszweck ist die Errichtung einer Pension in geschlossener Bauweise, um damit eine Riegelfunktion zu den dahinter geplanten Wohngebäuden zu erreichen.

Mit dieser Zweckbestimmung als Pension ist die Nutzung als Eigenheimstandort somit ausgeschlossen und nur kurzzeitiges Wohnen durch Pensionsgäste gestattet.

Bei der Planung dieser Pension ist zwingend zu berücksichtigen, daß der überwiegende Teil der Schlafräume für Gäste der straßenabgewandten Seite zugeordnet wird.

Die sich aus der nachfolgenden Berechnung ergebenden passiven Schallschutzmaßnahmen werden für den Standort der Pension, den Eigenheimstandort unmittelbar hinter der Pension und links von der Pension zwingend festgesetzt.

### Rechnerischer Nachweis

Zur Feststellung der aus der Bundesstraße 192 resultierenden Verkehrsimmissionen und deren Entwicklung für die angrenzende Nutzungsart wird die durch das Büro Obermeyer Planen + Beraten, München ermittelte Verkehrsbelastung zugrunde gelegt.

Dazu erfolgte im Juni 1991 durch das o. g. Büro eine Verkehrszählung.

Der rechnerische Nachweis erfolgt nach der DIN 18005 T 1

- Schallschutz im Städtebau -.

Für das Jahr 2010 wurde eine tägliche Verkehrsstärke von 19 000 Kfz/24 h prognostiziert.

Daraus leitet sich folgende maßgebende stündliche Verkehrsstärke ab: Tab. 2, Z. 2

tags:  $M = 0,06 \times 19\ 000 = 1\ 140$  Kfz/h mit 20 % LKW-Anteil  
nachts:  $M = 0,011 \times 19\ 000 = 209$  Kfz/h mit 20 % LKW-Anteil

Es ergeben sich folgende normierte Mittelungspegel  $L_m(25)$  im Abstand von 25 m von der Mitte der Quelle, Bild 3:

tags:  $L_m(25) = 72$  dB (A)  
nachts:  $L_m(25) = 65$  dB (A)

Die Straße hat eine Fahrbahn aus nicht geriffeltem Gußasphalt:  
Tab. 2

$\Delta L_{stro} = 0$  dB (A)

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 70 km/h, LKW-Anteil von 20 %, Bild 4:

Korrektur  $\Delta L_v$  beträgt:

$\Delta L_v = -1$  dB (A) tags und nachts

Zuschlag für Steigung entfällt, Tab. 3

$\Delta L_{stg} = 0$  dB (A), da die Steigung der Fahrbahn unter 5 % liegt

Abstandskorrektur  $\Delta L_{s,\perp}$ ; Bild 19

### Pension

Höhenunterschied  $H = 5,7$  m  
horizontaler Abstand  $s_{\perp,0} = 25$  m

$\Delta L_{s,\perp} = 0$  dB (A)



Eigenheim hinter der Pension

Höhenunterschied H = 3,1 m  
horizontaler Abstand  $s_{\perp, o}$  = 55 m

$$\Delta Ls, = 4,5 \text{ dB (A)}$$

Eigenheim links von der Pension

Höhenunterschied H = 3,1 m  
horizontaler Abstand  $s_{\perp, o}$  = 65 m

$$\Delta Ls, = 5,5 \text{ dB (A)}$$

Zuschlag für Lichtzeichenregelung  $\Delta Lk$ , Tab. 6 entfällt, da keine Lichtzeichenanlage vorhanden ist.

$$\Delta Lk = 0 \text{ dB (A)}$$

Der Beurteilungspegel  $L_r$  der Kfz-Geräusche an den nachfolgend genannten Immissionsorten beträgt somit nach folgender Gleichung (24) für:

tags ( 6.00 bis 22.00 Uhr)  
nachts (22.00 bis 6,00 Uhr)

$$L_r = L_{m, e} - \Delta s_{\perp} + \Delta Lk \quad (24)$$

$$L_{m, e} = L_m (25) + \Delta L_{stro} + \Delta L_v + \Delta L_{stg} \quad (25)$$

$$L_r = L_m (25) + \Delta L_{stro} + \Delta L_v + \Delta L_{stg} - \Delta s_{\perp} + \Delta Lk$$

Pension

$$L_r, \text{ tags} = 72 + 0 - 1 + 0 - 0 + 0 \text{ dB (A)}$$

$$L_r, \text{ tags} = 71 \text{ dB (A)}$$

=====

$$L_r, \text{ nachts} = 65 + 0 - 1 + 0 - 0 + 0 \text{ dB (A)}$$

$$L_r, \text{ nachts} = 64 \text{ dB (A)}$$

=====

Eigenheim links von der Pension

$$L_r, \text{ tags} = 72 + 0 - 1 + 0 - 5,5 + 0 \text{ dB (A)}$$

$$L_r, \text{ tags} = 65,5 \text{ dB (A)}$$

=====

$$L_r, \text{ nachts} = 65 + 0 - 1 + 0 - 5,5 + 0 \text{ dB (A)}$$

$$L_r, \text{ nachts} = 58,5 \text{ dB (A)}$$

=====



Eigenheim hinter der Pension

$$\begin{aligned} Lr, \text{ tags} &= 72 + 0 - 1 + 0 - 4,5 + 0 \text{ dB (A)} \\ Lr, \text{ tags} &= 66,5 \text{ dB (A)} \\ &===== \\ Lr, \text{ nachts} &= 65 + 0 - 1 + 0 - 4,5 + 0 \text{ dB (A)} \\ Lr, \text{ nachts} &= 59,5 \text{ dB (A)} \\ &===== \end{aligned}$$

Berechnung der Pegelminderung durch Einzelhindernisse (Häuserzeile)  
 $\Delta Lz$  für Straßenverkehrsgeräusche Gl. (19)

Durch die Errichtung der Pension parallel zur Bundesstraße 192 entsteht ein schallundurchlässiges Hindernis. Dadurch wird eine Schallminderung für die dahinter angeordneten Eigenheime bewirkt.

$$\begin{aligned} \Delta Lz &= 10 \lg (1 + 80 z/m Kw) \text{ dB} = 0 \text{ dB} \\ \Delta Lz &= 10 \lg (1 + 80 \times 1,1 \times 0,9802) \\ \Delta Lz &= 19,4 \text{ dB} \\ &===== \end{aligned}$$

Bei einem Schirmwert von  $z = 1,1 \text{ m}$  und einem  $Kw = 0,9802$  wird eine Pegelminderung von  $Lz = 19,4 \text{ dB}$  hinter der Pension erreicht.

Somit ergibt sich ein bewerteter Beurteilungspegel am Immissionsort Eigenheim hinter der Pension:

$$\begin{aligned} Lr, \text{ tags} &= 66,5 - 19,4 \text{ dB (A)} \\ Lr, \text{ tags} &= 47,1 \text{ dB (A)} \\ &===== \\ Lr, \text{ nachts} &= 59,5 - 19,4 \text{ dB (A)} \\ Lr, \text{ nachts} &= 40,1 \text{ dB (A)} \\ &===== \end{aligned}$$

Nach DIN 18005 T 1, Bbl.1 betragen die schalltechnischen Orientierungswerte für den Beurteilungspegel für Allgemeine Wohngebiete (WA)

$$\begin{aligned} \text{tags:} & 55 \text{ dB (A)} \\ \text{nachts:} & 45 \text{ dB (A)} \end{aligned}$$

Die vorstehenden Ermittlungen zeigen, daß die schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (WA), hinter der Pension eingehalten werden.

Links von der Pension entstehen Beurteilungspegel, die die Orientierungswerte überschreiten:

$$\begin{aligned} \text{tags:} & \text{um } 10,5 \text{ dB (A)} \\ \text{nachts:} & \text{um } 13,5 \text{ dB (A)} \\ &===== \end{aligned}$$

### Lärmschutz - Maßnahmen

Durch Einbeziehung des Gesundheitsamtes Waren, Abteilung Hygiene und gesundheitlicher Umweltschutz sowie durch Konsultation des Landeshygieneinstitutes, Außenstelle Neustrelitz, wurden Maßnahmen abgestimmt, gemäß § 9, Abs. 1, Nr. 24 des BauGB, um weitere bauliche Vorkehrungen zur Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festzusetzen.

Die baulichen Vorkehrungen beziehen sich auf passive Schallschutzmaßnahmen, d. h. die Außenbauteile entsprechend auszubilden, um eine von Außengeräuschen ungestörte Nutzung zu ermöglichen.

Die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen und die erforderlichen Schalldämm-Maße erf. R'w, res. legt die DIN 4109, Schallschutz im Hochbau fest.

#### Eigenheim hinter der Pension

Ermittelter Beurteilungspegel  $L_r$ , tags = 47,1 dB (A)  
 $\approx 47$  dB (A)  $\hat{=}$  Lärmpegelbereich I, bis 55 dB (A)  
Tab. 8, DIN 4109.

Erforderliche Schalldämm-Maße bei  
Kombination von Außenwand/Fenster (10 %)

Wand 30 dB/Fenster 25 dB

Die Fenster sind der Schallschutzklasse 1, 25 - 29 dB (A) zuzuordnen.

Ein Einfachfenster mit Isolierverglasung entspricht diesen Anforderungen.

Für den Bauherrn entstehen dadurch keine erhöhten Kosten.

#### Eigenheim links von der Pension

Ermittelter Beurteilungspegel  $L_r$ , tags = 65,5 dB (A)  
 $\approx 65$  dB (A)  $\hat{=}$  Lärmpegelbereich III; 61 - 65 dB (A)  
Tab. 8, DIN 4109.

Erforderliches Schalldämm-Maß bei  
Kombination von Außenwand/Fenster (10 %)

Wand 35 dB/Fenster 30 dB

Die Fenster sind der Schallschutzklasse 2: 30 - 34 dB (A) zuzuordnen.

Ein Einfachfenster mit Isolierverglasung aus unterschiedlichen Scheibenstärken entspricht diesen Anforderungen.

### Pension

Ermittelter Beurteilungspegel Lr, tags = 71 dB (A)  
71 dB (A)  $\hat{=}$  Lärmpegelbereich V; 71 - 75 dB (A)  
Tab. 8, DIN 4109

Erforderliches Schalldämm-Maß bei  
Kombination von Außenwand/Fenster (35 %)

Wand 50 dB/Fenster 40 dB

Die zur Straße gerichteten Fenster der Pension müssen mindestens der Schallschutzklasse 4 mit einem bewerteten Schalldämm-Maß von 40 bis 44 dB (A) entsprechen.

Für die zu schützenden Aufenthaltsräume ist ferner eine Lüftungseinrichtung vorzusehen, die den Schallschutz nicht verschlechtern darf.

### 10. Umweltverträglichkeit

Im Rahmen der Prüfung der nachteiligen Beeinträchtigung der Umwelt ist von Belang, daß durch die Umwandlung ursprünglich landwirtschaftlich genutzter Flächen in Bauland sowie versiegelte Straßen- und Wegebefestigungen Maßnahmen zum Schutz des Natur- und Landschaftsraumes festzusetzen sind. Nach BNatSchG sind die vom Eingriff betroffenen Flächen durch Ersatzmaßnahmen so auszugleichen, daß keine erheblichen Einbußen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes verbleiben. Als Sicherheitsleistung ist die Erhöhung der Vegetationsbestände an einheimischen Sträuchern und Bäumen festgesetzt.

Der südliche Teil der Planungsfläche verbleibt als natürliche Grünfläche.

Rekultivierungsmaßnahmen sind trotzdem erforderlich, da die Anlieger durch Lagerung von Boden und Baustoffen das Umfeld erheblich verwüstet haben.

### 11. Städtebauliche Übersichtsdaten

- Größe des räumlichen Geltungsbereiches	4,64 ha	=	100 %
- vorh. Eigenheimbebauung	0,94 ha	=	20,3 %
- gepl. Eigenheimbebauung einschl. Pension	1,33 ha	=	28,7 %
- Verkehrsflächen	0,41 ha	=	8,8 %
- öffentliche Grünflächen	0,34 ha	=	7,3 %
- Landschaftsgrün (Wiese)	1,62 ha	=	34,9 %

Waren, den 07.06.1993

  
Der Bürgermeister