OSTSEEBAD WUSTROW

Gemeinde im Kreis Nordvorpommern
Land Mecklenburg-Vorpommern

BEBAUUNGSPLAN Nr. 1

für das Gewerbegebiet Nord

zwischen der West- und Nordgrenze der Kleingartenanlage, der verlängerten Osterstraße, dem Friedhofsweg, der Schmiedestraße, dem Weg zur Kleingartenanlage und der Nordgrenze der Grundstücke an der Schmiedestraße

BEGRÜNDUNG

Ostseebad Wustrow,

25.7.02

GEMEINDE OSTSEEBAD WUSTROW

Bürgermeister

INHALT

1. Ziel und Zweck der Planung

2. Planungsrechtliche Grundlagen

3. Geltungsbereich

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

5. Städtebauliche und architektonische Gestaltung

6. Landschaftspflegerische Einbindung und ökologische Maßnahmen

7. Verkehrserschließung, Parkplätze und Stellplätze

8. Stadttechnische Ver- und Entsorgung

8.1 Wasserversorgung

8.2 Löschwasserversorgung

8.3 Schmutz- und Regenwasserableitung

8.4 Energieversorgung

8.5 Straßenbeleuchtung

8.6 Heizung

8.7 Fernsprechanlagen

8.8 Hausmüll- und Abfallbeseitigung

8.9 Sonstige technische Infrastruktur

9. Immissionsschutz

10. Flächenermittlung

11. Erschließungsaufwand

Anlagen

Gehölzliste

Berechnungen zum Lärmschutz

Berechnung des durch die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 - Ostseebad Wustrow - anfallenden Regenwasserabflusses

Berechnung der Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt und der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen

Ausfertigung der Begründung entsprechend dem Beschluß der Gemeindevertretung vom 19.12.2001 zur Maßgabenerfüllung aus dem Genehmigungsbescheid vom 11.05.1998 sowie entsprechend der Bestätigung der Maßgabenerfüllung vom 17.04.2002 durch den Landrat des Landkreises Nordvorpommern

INHALT

1. Ziel und Zweck der Planung

2. Planungsrechtliche Grundlagen

3. Geltungsbereich

4. Art und Maß der baulichen Nutzung

5. Städtebauliche und architektonische Gestaltung

6. Landschaftspflegerische Einbindung und ökologische Maßnahmen

7. Verkehrserschließung, Parkplätze und Stellplätze

8. Stadttechnische Ver- und Entsorgung

8.1 Wasserversorgung

8.2 Löschwasserversorgung

8.3 Schmutz- und Regenwasserableitung

8.4 Energieversorgung

8.5 Straßenbeleuchtung

8.6 Heizung

8.7 Fernsprechanlagen

8.8 Hausmüll- und Abfallbeseitigung

8.9 Sonstige technische Infrastruktur

9. Immissionsschutz

10. Flächenermittlung

11. Erschließungsaufwand

Anlagen

Gehölzliste

Berechnungen zum Lärmschutz

Berechnung des durch die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 - Ostseebad Wustrow - anfallenden Regenwasserabflusses

Berechnung der Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt und der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen

Ausfertigung der Begründung entsprechend dem Beschluß der Gemeindevertretung vom 19.12.2001 zur Maßgabenerfüllung aus dem Genehmigungsbescheid vom 11.05.1998 sowie entsprechend der Bestätigung der Maßgabenerfüllung vom 17.04.2002 durch den Landrat des Landkreises Nordvorpommern

1. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die Gemeinde Ostseebad Wustrow beabsichtigt, die bauliche Entwicklung der Bereiche um den nördlichen Teil der Ortsdurchfahrt der L 21 (Thälmannstraße) zu ordnen. Die veränderten bzw. in Veränderung befindlichen Eigentums- und Nutzungsverhältnisse auf den relativ großen Grundstücken der ehemaligen Produktionsgenossenschaften des Handwerks "Technik" und "Bau" erfordern Festlegungen zur künftigen Bebauung. Dies trifft auch auf den provisorischen Park- und Abstellplatz an der Schmiedestraße und die Ackerfläche zwischen der L 21 und der Kleingartenanlage zu, die für die Ansiedlung von nicht wesentlich störendem Gewerbe und damit für die Schaffung dringend benötigter Arbeitsplätze vorgesehen sind. Die Bearbeitung des Bebauungsplans ist auch eine Grundlage für die abschnittsweise Projektierung des im Bau befindlichen Abwassernetzes und des Ausbaus der Ortsdurchfahrt der das Fischland und den Darß erschließenden L 21.
Die Bereiche an der L 21 sind für die Ansiedlung von Gewerbe gut geeignet, da der davon ausgehende Verkehr durch den direkten Anschluß an das Hauptverkehrsnetz die Wohn- und Erholungsbereiche nicht stört und weil im Bebauungsplanbereich wegen des von der Ortsdurchfahrt ausgehenden Verkehrslärms in der Regel andere Nutzungen nicht vorgesehen werden können.
Die zur Erhaltung der Attraktivität des Ostseebades Wustrow notwendigen Festsetzungen zur Gestaltung der Gebäude und der Freiflächen im Ortseingangsbereich sollen im Bebauungsplan getroffen werden.

2. PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die beabsichtigte Planaufstellung wurde den zuständigen Behörden angezeigt.
Die Bebauungsplanung entspricht dem von der Gemeindevertretung beschlossenen, mit den Trägern öffentlicher Belange und mit den Nachbargemeinden abgestimmten Flächennutzungsplan. Sie berücksichtigt: die für die angrenzenden Bereiche des Sanierungsgebietes erarbeiteten Festlegungen des Rahmenplans, den Vorentwurf des Bebauungsplans Nr.5 für die westlich an die Kleingartenanlage angrenzende geplante Erweiterung des Wohngebietes Norderfeld, den Entwurf des Teillandschaftsplans Nord.
Entsprechend der „Verordnung über die Festsetzung der Boddenlandschaft im Kreis Ribnitz-Damgarten als Landschaftsschutzgebiet" des Landrates des Kreises Ribnitz-Damgarten vom 16. 09. 1993 „sind die im Zusammenhang bebauten Orte und Ortsteile in der Ausdehnung des Innenbereichs gemäß § 34 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253) von den Bestimmungen dieser Verordnung ausgenommen", d.h. die bisher bebauten Bereiche der Ortslage Wustrow sind nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Boddenlandschaft". Die im Bebauungsplan Nr. 1 als neu zu bebauende Bereiche ausgewiesenen Flächen (Nordteil von GEe 1, Parkplatz), der geplante Parkplatz der Kleingartenanlage und die geplante Straßenanbindung (zum Parkplatz) mit dem Wanderweg (das sind die Flurstücke 44, 45/1, 45/2, 45/8, 45/10 und Teile der Flurstücke 46/14, 46/3 und 27) sind z. Z. landwirtschaftliche Nutzfläche.
Diese Flächen mit insgesamt ca. 1,4 ha werden aus dem Landschaftsschutzgebiet „Boddenlandschaft" mit der Erteilung einer Erlaubnis durch die Untere Naturschutzbehörde beim Landrat des Landkreises Nordvorpommern ausgegliedert.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III der Grundwasserfassungen Althagen/Niehagen und Wustrow-Osterfeld; die Richtlinien des DVGW-Regelwerkes W 101 sind zu beachten.

Folgende Hinweise des Geologischen Landesamtes zur regionalgeologischen Situation sind zu berücksichtigen:
Das Planungsgebiet liegt im Bereich des pleistozänen Kerns des Fischlandes, der sich aus dem Geschiebemergel der Grundmoräne aufbaut. Im Untersuchungsraum wird der Geschiebemergel von ca. 2 m mächtigen Sanden überlagert. Nach den Archivunterlagen des Geologischen Landesamtes sind die Sande feinkörnig ausgebildet und im Hangenden z.T. eisenverkittet. Sand und Geschiebemergel sind generell tragfähige Böden.
Der obere ungedeckte Grundwasserleiter 1 ist trocken bzw. führt nur saisonbedingt Grundwasser. Der im Untersuchungsraum verbreitete Hauptgrundwasserleiter liegt unterhalb des Geschiebemergels der Weichselgrundmoräne. Er ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt. Das gespannte Grundwasser wird bei einem Flurabstand von ca. > 10 m angetroffen. Von einer schwachen Hochlage im Westen des Planungsraums fließt das Grundwasser allseitig ab.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.1 wurde ein Parallelverfahren durchgeführt, d.h. die Träger öffentlicher Belange und die Bürger wurden während der Zeit der öffentlichen Auslegung gleichzeitig beteiligt.

3. GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt:
im Westen durch die westliche Grenze der Kleingartenanlage,
im Norden durch eine Linie 12,5 ... 14 m nördlich der nördlichen Kleingartengrenze bzw. 8 m nördlich des Grabens 24 und durch die Grenze zwischen den Flurstücken 45/1 und 46/14 der Flur 1,
im Osten durch die östliche Kante des Weges zum Friedhof (Verlängerung der Osterstraße) unter Einschluß von kleinen Teilen der Flurstücke 57,58,59,66 und 67 der Flur 1 und durch die Westgrenze des Friedhofs,
im Süden durch die Südgrenze des Flurstücks 70/20 (Teil des öffentlichen Bereichs am Friedhofsweg), durch die Südwestgrenze des Flurstücks 64/5 der Flur 1, durch die Südgrenze der Schmiedestraße (zwischen der Thälmannstraße und dem Weg zur Kleingartenanlage) mit Einschluß eines kleinen Teils des Flurstücks 38/7 der Flur 2, durch die Südwestgrenze des Weges zur Kleingartenanlage und durch die Nordgrenze der bebauten Grundstücke an der Schmiedestraße (Südgrenze der Flurstücke 34, 35 und 36 der Flur 1).

4. ART UND MASZ DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Festsetzung der Nutzung der Baugebiete entspricht der generalisierten Darstellung im Flächennutzungsplan. Als Maß der baulichen Nutzung werden wegen der Lage in einem dörflichen Erholungsort nicht die Höchstmaße entsprechend § 17 Abs.1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) angesetzt, sondern die Grundflächenzahl, die Geschoßflächenzahl und damit die Anzahl der Vollgeschosse werden entsprechend § 16 BauNVO so festgesetzt, daß eine Anpassung an die für die Ortslage Wustrow charakteristische Bauweise und Nutzungsintensität gesichert wird. Die Festsetzungen zur Geschoßflächenzahl und zur Zahl der Vollgeschosse ermöglichen in den Mischgebieten und im Gewerbegebiet den Bau eines Erdgeschosses und den Ausbau und die Nutzung des Dachgeschosses als Vollgeschoß.

Im **Mischgebiet** sind nach § 6 Baunutzungsverordnung (BauNVO) allgemein zulässig:
Wohngebäude; Geschäfts- und Bürogebäude; Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes; sonstige Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich

stören; Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke; Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind.
Ausgeschlossen werden, wie auch in den anderen Baugebieten des Geltungsbereichs des Bebauungsplans:
- Gartenbaubetriebe wegen der aus funktionellen und gestalterischen Gründen in diesen Baugebieten erforderlichen Nutzungsintensität und Baumassendichte,
- Tankstellen und andere Betriebe und Anlagen zum Herstellen, Behandeln, Verwenden, Verarbeiten und Lagern wassergefährdender Stoffe, da sie in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassungen auf dem Fischland nach § 138 Landeswassergesetz und nach DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 101 nicht statthaft sind.

Die im Mischgebiet zulässigen Einzelhandelsbetriebe dürfen eine Verkaufsraumfläche von 700 m² nicht überschreiten.

Der allgemein zulässige Bau von Wohnungen kann wegen der hohen Verkehrslärmimmissionen von der L 21 nur unter besonderen Bedingungen, d.h. vorzugsweise nur in den von der L 21 abgewandten Bereichen erfolgen; dabei sollten die ruhebedürftigen Räume vorzugsweise auf der Westseite liegen; weitere lärmmindernde Maßnahmen, die die Einhaltung der Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109, Tabelle 8 sichern (z. B. Schallschutzfenster) sind erforderlich. Die Wohngebäude sollten durch die Errichtung von Gewerbegebäuden an der L 21 vor Verkehrslärm geschützt werden. Die für die Bemessung von Schallschutzmaßnahmen im Hochbau nach DIN 4109 Maßgeblichen Außenlärmpegel sind als Lärmpegelbereiche aus Verkehrslärm im Teil A des Bebauungsplans dargestellt und aus den Hinweisen im Bebauungsplan und aus der Anlage „Berechnungen zum Lärmschutz" zu entnehmen.

Das als **Mischgebiet** ausgewiesene Baugebiet **MI 2** umfaßt die Grundstücke zwischen der L 21, der verlängerten Osterstraße und dem geplanten Weg von der Schmiedestraße zum Friedhof außer dem Mühlengrundstück.

Das **Mischgebiet MI 3** zwischen dem Friedhof, dem Friedhofsweg, der Thälmannstraße und dem geplanten Fußweg von der Schmiedestraße zum Friedhof besteht im Wesentlichen aus der Grundstücksfläche der ehemaligen Bau-PGH, dem Grundstück des Wasserwerks und den angrenzenden Wohngrundstücken (Flurstücke 64/5, 70/24).
Das Baugebiet MI 3 wurde trotz des hohen Anteils gewerblich genutzter Flächen nicht als Gewerbegebiet, sondern (wie im Flächennutzungsplan) als Mischgebiet festgesetzt, um wesentliche Störungen der angrenzenden Wohnbereiche und des Friedhofs zu vermeiden.
Das Baugebiet MI 3 ist von öffentlichen Verkehrsflächen umgeben; neuzubildende Flurstücke für Gewerbe sollen aber durch die Herstellung von Fahrrechten von der Thälmannstraße aus über die vorhandene Zufahrt zum Gewerbehof erschlossen werden, um die unbefestigten Verkehrsflächen am Rande des Baugebietes (Wege für Anliegerverkehr) nicht zusätzlich zu belasten und um die Störungen (insbesondere durch Lkw-Verkehr) für die benachbarten Wohnbereiche und den Friedhof gering zu halten.

Als **GEe 1** wird am Ortseingang nordwestlich der L 21 (Thälmannstraße) ein **Gewerbegebiet** (§ 8 BauNVO) mit eingeschränkter Nutzung (§ 15 BauNVO) ausgewiesen. In diesem Bereich ist wegen der Lärmbelastung von der L 21 Wohnungsbau allgemein nicht zulässig. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben (§ 8 Abs.1 BauNVO)
Wegen der Anforderungen an den Lärmschutz für das Kleingartengebiet und die Wohngebiete WA 1 und WA 2 wird das Gewerbegebiet in das

Teilgebiet GEe A (angrenzend an die L 21) und in das Teilgebiet GEe B (angrenzend an die Kleingärten und an WA 2) unterteilt.

Im Teilgebiet GEe A sind nach § 8 Abs.2 BauNVO zulässig:
Gewerbebetriebe aller Art und öffentliche Betriebe; Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude; Anlagen für sportliche Zwecke.
Zugelassen werden nach § 8 Abs.3 BauNVO Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
Nicht zugelassen werden entsprechend § 13 BauNVO :
- Tankstellen (Begründung siehe bei Mischgebiete),
- Gewerbebetriebe, die durch Emissionen die benachbarten Mischgebiete und die Kleingartenanlage wesentlich stören, und Lagerhäuser und Lagerplätze, die das Ortsbild an der Ortseinfahrt der L 21 beeinträchtigen.
In der Anlage „Berechnungen zum Lärmschutz" wird nachgewiesen, daß der für Gewerbegebiete anzunehmende Schallpegel bei dem gewählten Abstand zu den nächstgelegenen Kleingarten-, Misch- und Wohngebieten zulässig ist; d.h., eine Einschränkung der Lärmentwicklung durch die Festsetzung eines flächenbezogenen Schalleistungspegels ist für das Teilgebiet GEe A nicht erforderlich.

Im Teilgebiet GEe B sind nach § 8 Abs.2 BauNVO zulässig:
Gewerbebetriebe aller Art und öffentliche Betriebe; Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude; Anlagen für sportliche Zwecke.
Zugelassen werden nach § 8 Abs.3 BauNVO Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
Ausgeschlossen sind Lagerhäuser, Lagerplätze und Tankstellen sowie Gewerbebetriebe, die das Wohnen in den Baugebieten WA 1, WA 2 und MI 2 wesentlich stören und im Sinne des § 6 Abs.1 BauNVO in Mischgebieten unzulässig sind. Ausgeschlossen wird auch die ausnahmsweise Zulässigkeit von Vergnügungsstätten.

Durch Bauwerke, die einer straßenlärmunempfindlichen, die benachbarten Gebiete nicht störenden Nutzung dienen, kann die Kleingartenanlage vor Straßenlärm geschützt und das Gewerbegebiet effektiv genutzt werden.

Die an das Gewerbegebiet angrenzende öffentliche Fläche für ruhenden Verkehr wird festgesetzt, um Kfz-Zielverkehr auf der L 21 aus Richtung Norden soweit wie möglich bereits am Ortseingang aufzufangen und um wegen des Umgebungsschutzes für die unter Denkmalschutz stehende Mühle Hochbauten in diesem Bereich auszuschließen.

Das Grundstück, auf dem sich die ehemalige Mühle (jetzt Ferienwohnung) und ein Teich befinden, wird in der Ausweisung von bebaubarer Fläche stark eingeschränkt. Wegen des Umgebungsschutzes für die unter Denkmalschutz stehende Mühle und zum Schutz des Teiches einschließlich des Uferbereichs und der großen Bäume wird auf dem Flurstück 68/2 außer dem Bestand keine weitere Bebauung zugelassen, so daß dieser Bereich als private Grünfläche ausgewiesen wird.
Unter Berücksichtigung der erheblichen Verlärmung durch den Verkehr auf der L 21 und um eine verträgliche Nutzung des Mühlengebäudes bei Erhaltung der baulichen Gestalt und der natürlichen Eigenart des Grundstücks zu sichern, werden auf der Grundlage von § 9 Abs.1 Nr.9 BauGB für die ehemalige Mühle folgende Nutzungen zugelassen: nicht störendes Gewerbe, Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben (im Sinne des § 13 BauNVO).

Das allgemeine Wohngebiet WA 1 wird gebildet aus den Flurstücken zwischen der Kleingartenanlage und den bebauten Grundstücken an der

Schmiedestraße. Die in diesem Bereich liegenden Grundstücke sind mit Wochenendhäusern bebaut oder werden als Gartenland genutzt. Wegen der Baulandknappheit in der Ortslage Wustrow soll hier Wohnungsbau zugelassen werden. Nach § 4 Abs. 2 BauNVO werden Wohngebäude zugelassen. Wegen der geringen Größe der Grundstücke und wegen der beschränkten Erschließung (schmaler Privatweg bzw. Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten) werden die nach § 4 Abs. 3 BauNVO in einem allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen hier nicht zugelassen. Da die vorhandenen Flurstücke z.T. sehr klein sind, ist teilweise die Bebaubarkeit mit Wohngebäuden nur nach privatrechtlicher Grundstücksneuordnung, z.B. durch Ankauf von Nachbargrundstücken, möglich. Aus dem gleichen Grund werden im WA 1 neben Einzel- auch Doppelhäuser zugelassen.

Das allgemeine Wohngebiet WA 2 im Bereich Schmiedestraße/Thälmannstraße wird trotz der Verlärmung durch den starken Verkehr auf der L 21 wegen der Knappheit an erschlossenem Bauland und in Fortsetzung der Wohnbebauung an der Schmiedestraße und an der Thälmannstraße für Wohnungsbau und andere in einem allgemeinen Wohngebiet nach § 4 zulässigen und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, außer Gartenbaubetriebe und Tankstellen, ausgewiesen. Wie bereits im Abschnitt Mischgebiete begründet, ist durch die Lage (Entfernung zur L 21), die Gebäudeform, die Ausbildung der Außenbauteile und die geschützte Anordnung der ruhebedürftigen Räume zu sichern, daß die Anforderungen nach DIN 4109 eingehalten werden.
Im Baugebiet WA 2 befindet sich der Fahrzeug- und Geräteraum und der Versammlungsraum der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Ostseebad Wustrow. Der Standort dieses Gebäudes und das dazugehörige Freigelände werden als Anlage des Gemeinbedarfs mit der Zweckbestimmung Feuerwehr im Sinne einer Feuerwache dargestellt. Für ein allgemeines Wohngebiet unzumutbare Lärmbelästigungen sind durch die Feuerwehr nicht zu erwarten: Die Freiwillige Feuerwehr fährt im Jahr etwa 20 Rettungs- und etwa 50 Übungseinsätze; d.h., der Umfang des Feuerwehrverkehrs entspricht dem in Wohngebieten üblichen Verkehr von Entsorgungsfahrzeugen (Müllabfuhr) und ist gegenüber den aus Wohn- und Gewerbenutzung in diesem Gebiet zu erwartenden mindestens 40 Aus- und Einfahrten und insbesondere dem Verkehr auf der Landesstraße völlig untergeordnet. Im Übrigen kann davon ausgegangen werden, daß die hier seltenen Störungen der Wohnnutzung durch eine Rettungseinrichtung im Sinne des § 1 Absatz 5 Nr.9 BauGB und des § 15 Absatz 3 BauNVO hinzunehmen sind.

Der Bereich der Kleingärten wird als Grünfläche mit der Zweckbestimmung **Dauerkleingärten** nach § 9 Abs.1 Nr.15 und Abs.6 Baugesetzbuch (BauGB) und nach § 1 Abs.3 Bundeskleingartengesetz (BKleingG) festgesetzt. Nach § 3 Abs.1 BKleingG sollen die Kleingärten nicht größer als 400 m² sein. In jedem Kleingarten ist nach § 3 Abs.2 BKleingG nur eine Laube mit höchstens 24 m² Grundfläche einschließlich überdachtem Freisitz zulässig. Der nach Einigungsvertrag in das Bundeskleingartengesetz eingefügte § 20a legt fest, daß Lauben, die vor dem Inkrafttreten des Bundeskleingartengesetzes für die neuen Bundesländer rechtmäßig errichtet wurden, Bestandsschutz haben, auch wenn sie die genannte Größe überschreiten.
Ein Kleingarten dient nach § 1 Abs.1 BKleingG dem Nutzer zur nichterwerbsmäßigen gärtnerischen Nutzung, insbesondere zur Gewinnung von Gartenbauerzeugnissen für den Eigenbedarf, und zur Erholung.
Entsprechend § 3 Abs.2 BKleingG ist die Laube nur in einfacher Ausführung zulässig. Sie darf nach ihrer Beschaffenheit, insbesondere nach ihrer Ausstattung und Einrichtung, nicht zum dauernden Wohnen geeignet sein.
Als Gemeinschaftsanlage zur Abrundung der Dauerkleingartenanlage wird für die Kleingärtner am Nordrand der Gartenanlage (Flurstück 44 der Flur 1, zur Zeit Grünland) eine Fläche für Gemeinschaftsstellplätze ausgewiesen, um die derzeitige Stellfläche an der Schmiedestraße für ganzjährige intensive Nutzung innerhalb des Baugebietes

WA 2 ausweisen zu können und um das Abstellen von Kfz am Westrand der Gartenanlage (künftiges Wohnungsbaugebiet Norderfeld) zu vermeiden und damit den Kfz-Verkehr zum Norderfeld zu reduzieren.

5. STÄDTEBAULICHE UND ARCHITEKTONISCHE GESTALTUNG

Die Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans am nördlichen Ortseingang zum Erholungsort Ostseebad Wustrow und am Rand des Landschaftsschutzgebietes auf dem Fischland erfordert eine sorgfältige Einordnung und Gestaltung der Gebäude und des Großgrüns.
Die Ausbildung des Nordrandes des geplanten Gewerbegebietes muß sich einbinden in die vorhandene bzw. vorgesehene Begrenzung der offenen Landschaft durch die Windschutzhecke am Nordrand der Kleingartenanlage und des Parkplatzes und durch das Großgrün auf dem Mühlengrundstück.
Alle Neubauten, auch die Handels-, Produktions- und Nebengebäude, sollen der in Wustrow überwiegenden eingeschossigen Bauweise mit Putz- oder Sichtmauerwerksfassaden, steilem Sattel- bzw. Krüppelwalmdach mit 38° bis 50° Dachneigung und Dachziegel- bzw. Betondachsteindeckung in roten bis braunen Farbtönen angepaßt werden. Bei Gebäuden mit mehr als 12 m Haustiefe, die für Handels-, Gewerbe- und Gemeinbedarfs-Zwecke genutzt werden, bei kleinen Nebengebäuden, wie Garagen, und bei Lauben können auch Dachneigungen zwischen 20° und 37° angewendet werden.

Es ist die offene Bauweise vorgeschrieben, d.h., es sind Gebäudelängen bis zu 50,0 m zulässig. Die Fassaden langer Gebäude sollen so gegliedert werden, daß der Eindruck aneinandergebauter Gebäude mit bis zu 25 m (im Ausnahmefall bis zu 30 m) Einzellänge entsteht. Bei der offenen Bauweise ist das Anbauen an die Grundstücksgrenze nicht zulässig, außer bei der Errichtung von Doppelhäuser und in den Fällen, die in § 6 Abs.11 LBauO M-V genannt sind.
Wegen der geringen Grundstücksgrößen sollten im Baugebiet WA 1 vorzugsweise Dopppelhäuser errichtet werden. Reihenhäuser würden sich nicht in die lockere Baustruktur der Umgebung einfügen und sind daher im WA 1 nicht zulässig.
Die Erdgeschoßfußbodenhöhe ist mit Rücksicht auf die ortstypische Gebäudegestaltung bis zu 50 cm über Gelände zulässig.
Das Gebäude der ehemaligen Mühle an der Ortseinfahrt steht unter Denkmalschutz; Veränderungen der äußeren Gestalt sind nicht zulässig. Außerdem ist für das Mühlengebäude und für das unter Denkmalschutz stehende Wohnhaus Schmiedestraße 15 (unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1) der Umgebungsschutz zu beachten; d.h., daß bei der Planung und Errichtung von Hochbauten in der unmittelbaren Umgebung (mindestens auf den nächstgelegenen Baugrundstücken) eine besondere Sorgfalt bei der architektonischen Gestaltung verlangt wird.
Wenn Zäune an der Straßengrenze der Grundstücke erforderlich sind, sollen sie vorzugsweise als Staketenzäune, d.h. mit senkrecht stehenden Holzlatten bis zu einer Höhe von 1,0 m ausgeführt werden. Maschendrahtzäune sind um die Breite der davor anzulegenden Hecke von der Straßenbegrenzungslinie (Grenze des öffentlichen Straßenraums) zurückzusetzen. Wenn aus funktionellen oder gestalterischen Gründen Einfriedungen als Zäune oder Mauern von mehr als 1,0 m Höhe im vorderen Teil von Grundstücken notwendig sind, dann sind diese auf oder hinter der Straßenfrontlinie der Vordergebäude zu errichten, jedenfalls nicht im Bereich zwischen der Straßenbegrenzungslinie (Grundstücksgrenze an der Straße) und der Baugrenze.

6. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE EINBINDUNG UND ÖKOLOGISCHE MASZNAHMEN

Die für Bebauung neuzuerschließende Fläche, der Nordteil des Baugebietes GEe 1, ist zur Zeit Ackerfläche (ca. 3500 m²). Diese Fläche kann nach den getroffenen Festsetzungen zu 50% überbaut bzw. befestigt werden. Für diese rund 1800 m² maximal versiegelbare Fläche ist eine Fläche zum Ausgleich der Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt auszuweisen.
Die anderen Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 sind in den Bereichen, die für eine Verdichtung der Bebauung vorgesehen sind (provisorischer Park- und Abstellplatz an der Schmiedestraße, Gelände der ehemaligen PGH Bau) bereits relativ großflächig befestigt und unbegrünt, so daß durch die Realisierung der im Bebauungsplan (im Teil A und im Teil B) festgesetzten Pflanzgebote auf den Privatgrundstücken eine wesentliche Zunahme an begrünten Flächen, insbesondere von Baum- und Strauchpflanzungen gewährleistet wird.
Auch die Pflanzgebote auf dem ausgewiesenen öffentlichen Parkplatz und auf dem Gemeinschaftsstellplatz der Kleingartenanlage in Verbindung mit der Erweiterung der Hecke am Nordrand der Kleingärten sichern eine ökologische und gestalterische Aufwertung im Geltungsbereich des Bebauungsplans, da die für die Befahrbarkeit der Fahrgassen und der Stellplätze erforderliche Befestigung (am zweckmäßigsten mit Betongittersteinen) eine Versickerung des Niederschlagswassers und eine einfache Begrünung zulassen.
Der Umfang der nach den Festsetzungen des Bebauungsplans in den Baugebieten zusätzlich zum Bestand bebaubaren Flächen und die dafür durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen sind der Anlage „Berechnung der Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt und der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen" zu entnehmen. Der Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist in der genannten Anlage den Verursachern zugeordnet worden. Der wesentliche Teil der Maßnahmen kann im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 aus funktionellen und gestalterischen Gründen nicht realisiert werden.
Für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr.1 stellt die Gemeinde mit Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nordvorpommern vom 17.04.2002 3500 m² auf dem Flurstück 146/4 der Flur 3 der Gemarkung Wustrow (Grünland südlich der Ortslage Wustrow zwischen dem Bodden und der L 21) bereit, um diese Fläche zu renaturieren. Damit kann das Kompensationsdefizit von 37500 Punkten ausgeglichen werden.

Die auf den Grundstücken und im öffentlichen Straßenraum vorhandenen Bäume sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Die Baugrenzen für die im MI 2 zulässige Bebauung werden so festgesetzt, daß der Baumbestand erhalten wird. Der ökologisch wertvolle Teich auf dem Mühlengrundstück ist einschließlich seiner Uferzone und der übrigen begrünten Teile des Grundstücks als geschützter Landschaftsbestandteil zu betrachten und in seiner Eigenart zu erhalten.
Die Straßenbaumreihe an der L 21 ist durch Nachpflanzen zu vervollständigen. Es gilt die Satzung zum Schutz des Baum- und Gehölzbestandes der Gemeinde Ostseebad Wustrow.
Bei allen Pflanzmaßnahmen sind einheimische standortgerechte Bäume und Sträucher zu verwenden, die für den Ort Wustrow charakteristisch sind, d.h. als Baumarten vorzugsweise Linde und Ahorn, in der Nähe des Friedhofs auch Birke, im Feuchtbereich (Mühlengrundstück) auch Weide, Pappel und Esche. Nadelgehölze sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht standortgerecht. Die zulässigen Gehölzarten sind im Teil B des Bebauungsplans festgesetzt. Sie gelten auch für die Ausgleichsmaßnahmen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans durchzuführen sind.
Alle befahrbaren und begehbaren Flächen sind nur soweit wie unbedingt notwendig zu befestigen. Es sind wasserdurchlässige Befestigungsarten, wie Pflaster und sandgeschlämmte Schotterdecken zu wäh-

len. Das Niederschlagswasser soll aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen auf den Grundstücken versickert werden, soweit es der Baugrund und die Grundwasserverhältnisse zulassen. Niederschlagswasser mit grundwassergefährdenden Stoffen muß wegen der Lage in der Trinkwasserschutzzone III über Leichtflüssigkeitsabscheider abgeleitet werden.

7. VERKEHRSERSCHLIESSUNG, PARKPLÄTZE UND STELLPLÄTZE

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 wird im Wesentlichen durch die Ortsdurchfahrt der L 21 (Thälmannstraße) verkehrstechnisch erschlossen. Die beiden in diesem Bereich vorhandenen Verkehrsknoten sollen ausgebaut werden:
- An der Einmündung der Schmiedestraße sollte die L 21 durch den Einbau von Linksabbiegespuren aus beiden Richtungen so gestaltet werden, daß die Linksabbieger in die Schmiedestraße und in das Mischgebiet MI 3 den durchgehenden Verkehr nicht behindern. Über den östlichen Teil der Schmiedestraße und den Weg zu der Kleingartenanlage sollte das Baugebiet WA 1 und z.T. das Baugebiet WA 2 erschlossen werden. Im Knotenbereich werden keine Grundstückseinfahrten und -ausfahrten zugelassen.
- Die Einmündung des Weges östlich der Mühle (verlängerte Osterstraße) soll zu einer Kreuzung umgestaltet werden, um eine verkehrsgerechte Anbindung des vorgesehenen öffentlichen Parkplatzes, des Parkplatzes der Kleingartenanlage und eines Wanderweges nördlich der Kleingärten zu sichern. Auch an diesem Knoten sollten bei Errichtung der genannten Anlagen Linksabbiegespuren auf der L 21 vorgesehen werden.

Die Beibehaltung der 6m breiten Fahrbahn der Ortsdurchfahrt der L 21 und der vorgeschlagene Ausbau der Knoten wurde mit dem Ingenieurbüro, das im Auftrage des Straßenbauamts Stralsund in mehreren Arbeitsschritten den gesamten geplanten Ausbau der L 21 auf dem Fischland, Darß und Zingst projektiert, abgestimmt. Die Projekte für den Aus- bzw. Neubau der einmündenden Straßen und für andere Maßnahmen, die die Baulast für die L 21 berühren, sind dem Straßenbauamt Stralsund zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.
Westlich der Fahrbahn der L 21 ist der Neubau eines Fuß- und Radweges zur Erschließung der vorhandenen und geplanten Bebauung des Gewerbegebietes und zum fußläufigen Anschluß des geplanten Parkplatzes erforderlich. Um die Baumreihe an der Straße zu erhalten, ist es notwendig, für den Bau des Weges einen ca. 2 bis 3 m breiten Streifen der anliegenden Grundstücke in Anspruch zu nehmen.
Diese Trasse sollte gleichzeitig für die Neu- und Umverlegung von Versorgungsleitungen genutzt werden. Ein nach den vorliegenden Unterlagen jetzt auf den Privatgrundstücken verlaufendes Telekomkabel wird bei der festgesetzten Verbreiterung des Verkehrsraumes auch im öffentlichen Bereich liegen.
Die im Bebauungsplan festgesetzte Verkehrsfläche zwischen der Einmündung der Schmiedestraße in die L 21 und dem Friedhof soll nur dem Fußgänger- und Radverkehr dienen und wird gleichzeitig als Trasse für öffentliche Versorgungsleitungen genutzt. Die Erschließung des Baugebietes MI 3 (Gelände, das ehemals von der PGH Bau genutzt wurde) soll durch Festsetzung von Geh- und Fahrrechten so gesichert werden, daß Liefer-, Kunden- und Beschäftigtenfahrzeuge die vorhandene Zufahrt vom auszubauenden Knoten der L 21 nutzen, um den übermäßigen Ausbau der Randstraßen (Friedhofsweg, verlängerte Osterstraße) und die zusätzliche Lärmbelastung der benachbarten Wohnbereiche zu vermeiden.
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich der öffentliche unbefestigte Fahrweg vom nördlichen Ortseingang an der Mühle zum Friedhof. Die Darstellung dieser Verkehrsfläche im Bebauungsplan erfolgt so, daß bei Bedarf (z.B. Ableitung des Verkehrs des im Flächennutzungsplan vorgesehenen Wohngebietes Osterfeld zur L 21 nicht durch die engen und verwinkelten vorhandenen Fahrwege) ein Min-

destausbau (2-spurige Fahrbahn für den Begegnungsfall PKW / LKW, schmaler Gehweg; siehe Straßenquerschnittt auf dem Bebauungsplan) unter Einbeziehung eines bis zu 2 m breiten Streifens des ehemaligen Bauhofs eine Verlängerung der Osterstraße erfolgen kann.
Als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fußweg) wird der Hauptweg durch die Kleingartenanlage ausgewiesen, um eine zweckmäßige Verknüpfung der Gehwege und der Wanderwege zu gewährleisten.
Der vor dem Südeingang zur Kleingartenanlage abzweigende Weg zur Erschließung des Baugebietes WA 1 soll nach dem Willen der Anlieger ein Privatweg bleiben, d.h. daß alle betroffenen Anlieger sich gegenseitig Geh-, Fahr- und Leitungsrechte einräumen; dieser Bereich sollte mindestens 4,5 m breit sein, damit die Befahrbarkeit durch Versorgungsfahrzeuge (mit Durchfahrt in Richtung Norderfeld) und die Verlegung der Erschließungsleitungen gewährleistet werden kann.
Der an der Nordgrenze der Kleingartenanlage ausgewiesene Wanderweg ist ein Bestandteil des geplanten Weges für Fußgänger und Radfahrer von der L 21 bis zum Strand. Er wird als öffentliche Verkehrsfläche ausgewiesen, obwohl ein großer Teil der Fläche Begleitgrün und Graben ist.
Die Ausweisung des öffentlichen Parkplatzes am Gewerbegebiet entbindet die Grundstückseigentümer nicht von ihrer Pflicht, nach § 48 LBauO M-V in Verbindung mit den Richtzahlen für den Stellplatzbedarf gemäß Nr. 48 der VV LBauO M-V die für Bewohner, Beschäftigte und Kunden erforderlichen PKW-Stellflächen auf ihren Grundstücken zu errichten.

8. STADTTECHNISCHE VER- UND ENTSORGUNG

8.1. Wasserversorgung

Die vorhandenen und die geplanten Baugebiete können durch das bestehende überörtliche Trinkwassernetz versorgt werden. Durch das vorhandene Verbundsystem und die Nutzung von Wasserfassungen im Osterfeld von Wustrow ist die Nutzung der Wasserfassung im Norderfeld entfallen. Die Trinkwasserschutzzone II im Norderfeld, in der ein großer Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans lag, wurde durch die Erste Verordnung zur Änderung von Wasserschutzgebieten (1.ÄndVOWSG) vom 04.07.1995 aufgehoben. Die Rohwasserleitung vom Norderfeld zum ehemaligen Wasserwerk im MI 3 kann abgebaut werden; die Rohwasserleitung vom Osterfeld muß ab Ecke Osterstraße/Friedhofsweg in dem neuen öffentlichen Weg bis durch die L 21 neu verlegt werden. Das Wasserwerk im MI 3 kann abgebaut werden; ein Neubau ist nicht vorgesehen. Die durch die Wasser und Abwasser GmbH „Boddenland" beantragte Änderung der Trinkwasserschutzzonen für die Wasserfassung Wustrow/Ahrenshoop ist nach erfolgter Bestätigung zu beachten (im Geltungsbereich des Bebauungsplans betrifft das die in der Trinkwasserschutzzone III unzulässigen Nutzungen).
Die für die bestehende Bebauung erforderlichen Wasserversorgungsleitungen sind vorhanden.
Im geplanten Gewerbegebiet verläuft die Verbindungsleitung AZ 200 nach Althagen, und zwar von der L 21 abzweigend nördlich der bebauten Gewerbefläche bis etwa an die Kleingartengrenze und dort neben dem Graben in Richtung Nordost. Diese Leitung muß, da sie auf Privatgrundstücken liegt und nach der Bebauung der Fläche nicht mehr zugänglich wäre und um den Anschluß der zu errichtenden Gebäude zu sichern, in den zu verbreiternden öffentlichen Raum der L 21 umverlegt werden.

8.2. Löschwasserversorgung

Löschwasser soll aus dem Trinkwassernetz bereitgestellt werden, da geeignete Gewässer in der Nähe nicht zur Verfügung stehen.
Gemäß DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 405 sollen folgende Löschwassermengen bereitgestellt werden:

allgemeines Wohngebiet, Mischgebiete 48 m³/h
(bei mittlerer Gefahr der Brandausbreitung 96 m³/h)
Gewerbegebiet 96 m³/h.

Das Löschwasser sollte in der Regel für eine Löschzeit von 2 Stunden zur Verfügung stehen.

8.3. Schmutz- und Regenwasserableitung

Das anfallende Schmutzwasser kann in das Ortsnetz eingeleitet werden, das in diesem Bereich bereits fertiggestellt wurde. Aus topografischen und technischen Gründen ist mit der Erschließung der vorhandenen Bebauung auch die Anschlußmöglichkeit für die Neubauten gegeben. Die Schmutzwasser-Freigefälleleitung (Anschlußleitung) und die erforderliche Druckleitung vom Pumpenschacht am Ortseingang verlaufen unter der Fahrbahn der L 21.

Für die Ableitung des Schmutzwassers sind die Anschlußbedingungen der Satzung des Abwasserzweckverbandes Körkwitz zu beachten. Bei Ableitung von Abwässern, die mit wassergefährdenden Stoffen belastet sind, ist beim StAUN Stralsund ein Antrag auf Erteilung einer Indirekteinleitungsgenehmigung gemäß § 42 LWaG M-V zu stellen. Die Ausführungsdokumentation -Entwässerung- ist dem StAUN Stralsund, Abt. Wasserwirtschaft zur fachtechnischen Prüfung und zur Erteilung der Anlagengenehmigung gemäß § 38 LWaG M-V vorzulegen.

Das Regenwasser soll, soweit wie es die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse zulassen, auf den Grundstücken versickert werden. Überschüssiges Niederschlagswasser, insbesondere von den zu befestigenden öffentlichen Verkehrsflächen, kann in die geplante Regenwasserleitung, die in Verbindung mit der Rekonstruktion der Ortsdurchfahrt der L 21 in der Thälmannstraße gebaut werden soll, eingeleitet werden. Im Nordteil kann das nicht versickerbare Niederschlagswasser in den vorhandenen Graben 24/3 eingeleitet werden. Die zu erwartende, durch die Bebauungsmöglichkeiten und die Straßen-Rekonstruktionsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 zusätzlich zum bisherigen Abfluß maximal anfallende Niederschlagswasser-Abflußmenge wurde überschläglich ermittelt und kann der Anlage „Berechnung des durch die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.1 -Ostseebad Wustrow- anfallenden Regenwasserabflusses" entnommen werden. Die ermittelte Abflußmenge übersteigt die vom Wasser- und Bodenverband „Recknitz - Boddenkette" angegebene Menge von 10 l/s, die noch in den Graben 24/3 eingeleitet werden kann, ohne Rückstau im Grabensystem II.Ordnung zu verursachen. Deshalb ist das im Zusammenhang mit dem Ausbau der L 21 vorgesehene Regenrückhaltebecken (der Standort befindet sich westlich der L 21, unmittelbar nördlich der Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans Nr.1) unter Berücksichtigung der o.g. Abflußmengen zu dimensionieren. Die Planungen zur Einleitung von Niederschlagswasser in das Grabensystem sind dem Wasser- und Bodenverband „Recknitz-Boddenkette" und der unteren Wasserbehörde vor Baubeginn vorzulegen.

8.4. Energieversorgung

Soweit Elektroenergieleitungen der HEVAG (jetzt e.dis Nord AG) auf privaten Baugrundstücken die Bebaubarkeit oder die Nutzung behindern, sind sie auf der Grundlage von Verträgen mit dem Leitungsbetreiber auf Kosten des Bauwilligen auf öffentliche Flächen umzuverlegen. Kabel dürfen nicht mit einer geschlossenen Oberfläche überbaut werden. Zur Elektroversorgung des geplanten Gewerbegebietes ist an den Leitungsbetreiber ein formloser Antrag auf der Grundlage des bestätigten Bebaungsplanes einzureichen. Neben der Deckung des Allgemeinbedarfs für Beleuchtung und Haushaltsgeräte wird von der HEVAG auch der Elektroenergie-Einsatz für die Nahrungsmittelzubereitung, die Warmwasserbereitung und die Beheizung empfohlen.

Die Erdgasversorgung wird durch das vorhandene Ortsnetz und eventuell erforderliche Ergänzungen des Leitungsnetzes im öffentlichen Raum gesichert. Von der HanseGas GmbH wird Erdgas zur Wärmeerzeugung empfohlen.

Die Errichtung von Anlagen zur Wärmeerzeugung aus festen Brennstoffen wird abgelehnt, um die Beeinträchtigung der Umwelt im Ostseebad Wustrow gering zu halten.

8.5. Straßenbeleuchtung

Die Straßenbeleuchtung ist vorhanden. Sie ist, soweit erforderlich, zu modernisieren und geringfügig zu ergänzen.

8.6. Heizung

Für die Beheizung sollte aus Gründen des Umweltschutzes, insbesondere im Hinblick auf das Erholungswesen und den Schutz der Trinkwasserzone III, Erdgas als Energieträger verwendet werden (siehe 8.4.).

8.7. Fernsprechanlagen

Die Fernsprechanschlüsse werden von der Telekom hergestellt. Die Leitungen sollten aus gestalterischen Gründen (im Zusammenhang mit der Funktion als Erholungsort) alle als Erdkabel ausgeführt werden. Eine Vermittlungsstelle wurde 1993 etwa 200 m nordöstlich des Gewerbegebietes fertiggestellt.
Baumaßnahmen, die einen Fernmeldeanschluß erfordern, und Erschliessungsmaßnahmen anderer Versorgungsträger sind der Telekom so früh wie möglich bekannt zu geben, um eine rechtzeitige Koordinierung, Planung und Realisierung der erforderlichen Maßnahmen zu sichern.

8.8. Hausmüll- und Abfallbeseitigung

In der Gemeinde Ostseebad Wustrow erfolgt eine zentrale Müllabfuhr. Nach der Abfallentsorgungssatzung im Landkreis Nordvorpommern besteht Anschlußzwang für alle bebauten Grundstücke an die zentrale Abfallbeseitigung.

8.9. Sonstige technische Infrastruktur

Bei Planungs- und Erschließungsarbeiten ist zu beachten, daß einige Hauptver- und Entsorgungsleitungen, die nicht unmittelbar den ausgewiesenen Baugebieten dienen, im Geltungsbereich des Bebauungsplans verlaufen und zu schützen sind:
- eine Erdgas-Hochdruckleitung (Schmiedestraße, neuer Weg zum Friedhof, verlängerte Osterstraße),
- eine Abwasserdruckleitung zum Anschluß der Gemeinde Ahrenshoop (verlängerte Osterstraße),
- Telekomkabel zur neuen Vermittlungsstelle (L 21),
- Mittelspannungsleitung (neuer Weg zum Friedhof).

9. IMMISSIONSSCHUTZ

Zum Schutz der Baugebiete in der Ortslage Wustrow vor den Lärmemissionen der L 21 können aus gestalterischen und funktionellen Gründen keine speziellen Lärmschutzbauwerke (z.B. Lärmschutzwände und -wälle) errichtet werden. Entsprechend der DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, sind folgende Richtwerte bei Verkehrslärm zulässig:

für Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A) tags,	55 dB(A) nachts
für Mischgebiete (MI)	60 dB(A) tags,	50 dB(A) nachts
für allgemeine Wohngebiete (WA)	55 dB(A) tags,	45 dB(A) nachts
für Kleingartenanlagen	55 dB(A) tags,	55 dB(A) nachts

Eine Herabsetzung der Verkehrslärmimmissionen für die Innenräume ist nur durch entsprechende bauliche Maßnahmen (Lärmschutzfenster; Verlegung der Räume mit lärmempfindlicher Nutzung, z.B. Schlafräume, an die Rückseite der Gebäude) zu realisieren.
Der Schutz der Kleingärten vor Verkehrslärm der L 21 erfolgt durch die Bebauung und Bepflanzung des Gewerbegebietes.
Die Auswirkungen des in den Mischgebieten entstehenden und dort zulässigen Lärms auf die benachbarten allgemeinen Wohngebiete (auch außerhalb der Grenzen des Bebauungsplans) werden die zulässigen Werte nicht überschreiten. Die Differenz zwischen den in den Mischgebieten und den in den allgemeinen Wohngebieten zulässigen Richt-

werten beträgt 5 dB(A) und wird durch den Abstand und durch die abschirmende Wirkung der Randbebauung der MI-Gebiete erreicht.
Die unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Kleingartengebiet und auf die Wohngebiete im Gewerbegebiet zulässigen Lärmemissionen (Gewerbelärm) wurden berechnet (siehe Anlage „Berechnungen zum Lärmschutz"). Die in diesem Zusammenhang erforderliche Einschränkung der Nutzung des Gewerbegebietes ist im Bebauungsplan Teil A und Teil B festgesetzt und im Abschnitt 4 der Begründung und in der Anlage erläutert.

Die Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen sind den §§ 22 und 23 des BImSchG zu entnehmen.

Für erforderliche Baumaßnahmen in der Trinkwasserschutzzone III gelten die Bestimmungen des § 136 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992 (GVOBl. S.669, geändert durch Gesetz vom 02.03.1993 (GVOBl. S.178), das DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 101 sowie der betreffende Beschluß bzw. die zum Zeitpunkt der Baugenehmigung geltende Verordnung zur Festsetzung der Trinkwasserschutzzone III.

Nach § 82 LWaG ist die Errichtung, wesentliche Veränderung oder Beseitigung von baulichen Anlagen (einschließlich Gewässerkreuzungen) an, in, unter und über Gewässern und im Uferbereich bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Nordvorpommern anzuzeigen und bedarf einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Altlasten wurden auf den Betriebs- und Lagerflächen der ehemaligen PGH Bau Fischland (im Baugebiet MI 3) entsprechend der früher dort durchgeführten Tränkung von Bauholz ermittelt. Es handelt sich dabei um Rückstände von Holzschutzmitteln. Der genannte Bereich wird im Bebauungsplan Teil A als „Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind" gekennzeichnet. Eine Gefährdung des Trinkwassers und der gegenwärtig ausgeübten gewerblichen Nutzung durch die angetroffenen Stoffe ist nach den vorliegenden Gutachten und der Stellungnahme des Umweltamtes des Landkreises Nordvorpommern offenbar nicht zu erwarten. Weitergehende Untersuchungen zur Abschätzung der Gefährdung sind vorhabenbezogen bei Nutzungsänderungen und Baumaßnahmen durchzuführen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind den Anträgen zur Genehmigung von Nutzungsänderungen bzw. von Bauvorhaben beizufügen.

10. FLÄCHENERMITTLUNG

Gesamtfläche			8,12 ha
davon Verkehrsfläche			1,92 ha
Gewerbegebietsfläche			0,72 ha
Mischgebietsflächen			1,63 ha
MI 2	0,63 ha		
MI 3	1,23 ha		
Wohngebietsfläche			0,98 ha
WA 1	0,42 ha		
WA 2	0,56 ha		
Dauerkleingartenfläche			2,78 ha
westl.Teil		1,48 ha	
östl.Teil		0,97 ha	
Gemeinschafts-stellplätze		0,30 ha	
Windschutzhecke		0,03 ha	
private Grünfläche (Mühlengrundstück)			0,23 ha

Flächen für öffentliche PKW-Stellplätze sind für ca. 100 Stellplätze auf dem ausgewiesenen Parkplatz an der L 21 vorgesehen.

Die o.g. Verkehrsfläche setzt sich zusammen aus:

Landesstraße L 21	ca.	4510 m²
Schmiedestraße	"	740 "
verlängerte Osterstraße	"	2710 "
Friedhofsweg (Anteil)	"	1120 "
Str. am Nordrand des Parkplatzes	"	710 "
Weg zum Friedhof	"	590 "
Weg von der Schmiedestr. zu den Kleingärten	"	380 "
Hauptweg in der Kleingartenanlage	"	900 "
Wanderweg am Nordrand der Kleingartenanlage einschließlich begleitendes Grün	"	3650 "
öffentlicher Parkplatz	"	3850 "

11. ERSCHLIESSUNGSAUFWAND

Der überwiegende Teil der für die im Bebauungsplan ausgewiesenen Baugebiete erforderlichen Erschließung ist bereits vorhanden.

Vorläufige grobe Kosteneinschätzung:

Erschließung der Baugebiete:	
Umlegung der Trinkwasserleitung im Gewerbegebiet	50,- TDM
Regenwasserleitungen	40,- TDM
nördliche Randstraße	50,- TDM
Geh- und Radweg an der L 21	75,- TDM
Befestigung Schmiedestraße	60,- TDM
weitere im Bebauungsplan vorgesehene Maßnahmen:	
öffentlicher Parkplatz	200,- TDM
Wanderweg am Nordrand der Kleingärten	60,- TDM

Alle oben nicht genannten Verkehrsflächen sind für die Erschließung der Baugebiete nicht erforderlich und werden vorerst nicht befestigt. Der öffentliche Parkplatz ist eine Maßnahme mit Bedeutung für den gesamten Ort und kann nicht auf Erschließungsbeiträge für die anliegenden Grundstücke angerechnet werden.
Die Herstellung der Regenwasserleitung an der L 21 erfolgt in Verbindung mit der Rekonstruktion der L 21 und wird größtenteils in diesem Zusammenhang finanziert.

Alle o.g.Kosten enthalten keine Grunderwerbskosten.

Gehölzliste:

Baumarten:

Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Spitzahorn	Acer platanoides
Winterlinde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos
Traubeneiche	Quercus petraea
Mehlbeere	Sorbus intermedia
Eberesche	Sorbus aucuparia
Birke	Betula pendula
Feldulme	Ulmus carpinifolia

in feuchteren Bereichen:

Esche	Fraxinus excelsior
Erle	Alnus glutinosa
Silberweide	Salix alba
Korbweide	Salix viminalis

Straucharten/freiwachsende Hecken:

Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Hartriegel	Cornus sanguinea
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Hasel	Corylus avelana
Flieder	Syringa vulgaris
Heckenrose	Rosa canina
Holunder	Sambucus nigra
Goldglöckchen	Forsythia(nur als Einzelpflanzung in Parzellen)
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Schlehe	Prunus spinosa
Brombeere	Prunus fruticosus
Weißdorn in Arten	Crataegus

in feuchteren Bereichen:

Faulbaum	Frangula alnus
Grauweide	Salix cinerea

Anlage

Berechnungen zum Lärmschutz

1. Zulässige Immissionswerte

Nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau, werden folgende Orientierungswerte für den Beurteilungspegel empfohlen :

	tags	nachts
allgemeine Wohngebiete	55 dB	45 bzw.40 dB
Mischgebiete	60 dB	50 bzw.45 dB
Gewerbegebiete	65 dB	55 bzw.50 dB
Kleingartenanlage	55 dB	55 dB

Nach der 16.BImSchV -Verkehrslärmschutzverordnung- vom 12.06.1990 sind folgende Immissionsgrenzwerte vorgegeben:

	tags	nachts
allgemeine Wohngebiete	59 dB(A)	47 dB(A)
Mischgebiete	69 dB(A)	59 dB(A)

2. Berechnungen zu den Auswirkungen des Gewerbegebietes auf die umliegenden Bereiche

Wegen der Festlegung, daß die größte Längenausdehnung L der zu bewertenden Fläche höchstens das 0,7-fache des Abstandes s zwischen Immissionsort und Mittelpunkt der emitierenden Fläche betragen darf (DIN 18005, Teil 1, Ziffer 3.1) können für direkt aneinander grenzende Flächen Immissionen nicht sinnvoll berechnet werden. Deshalb wird ein 40 m breiter Streifen (GEe B, an die Kleingartenanlage angrenzend) des Baugebiets GEe 1 festgesetzt, in dem nur solche Gewerbebetriebe zulässig sind, die auch in Mischgebieten (MI)zulässig sind; MI-Gebiete sind neben Kleingärten ohne besonderen Nachweis zulässig.
Für den anderen Bereich des Gewerbegebietes (GEe A an der L 21) ohne Einschränkungen des in Gewerbegebieten üblichen Schallpegels wird nachgewiesen, daß die Gebiete in der näheren Umgebung (Kleingartenanlage, Mischgebiete, Wohngebiet) durch Lärm aus dem Gewerbegebiet nicht unzulässig beeinträchtigt werden:

Wegen der o.g. Bedingung wird die Fläche GEe A in 2 gleich große Teile geteilt, deren Abstand zwischen der Grenze des Kleingartengebiets und dem Schwerpunkt der Teilfläche gleich groß ist.
angenommener Ausgangswert $L_W'' = 60\ dB(A)$ (nach DIN 18005 Teil 1 Abs.4.5.2)

Für beide Teilflächen gilt

$L_W = L_W'' + 10\ lg\ (S/S_o) = 60 + 10\ lg\ 651 = 68\ dB$

$\Delta L_S = 43\ dB$ nach Bild 9

$L_R = L_W - \Delta L_S - \Delta L_Z - \Delta L_g + \Delta L_K = 68 - 43 - 0 - 0 + 0 = 25\ dB$

Der für jede Teilfläche errechnete Schallpegel L_R erhöht sich für die Gesamtfläche GEe A nach Bild 8 der DIN 18005 Teil 1 um 3 dB auf $L_R = 28\ dB$.

Damit ist die Lärmimmission aus dem Gewerbegebiet GEe A auf die Kleingartenanlage geringer als die zulässigen Tag- bzw. Nachtwerte (s.o.). Gleichzeitig ist der berechnete Wert L_R geringer als die in den in größerer Entfernung (als die Kleingartenanlage) befindlichen Gebieten zulässigen Tag- bzw. Nachtwerte (s.o.). Eine Einschränkung der Lärmentwicklung im Gebiet GEe 1 A ist nicht erforderlich.

3. Berechnungen zu den Auswirkungen des geplanten Parkplatzes

Für den flächenbezogenen Schalleistungspegel gilt nach DIN 18005 Teil 1 Abs.4.1.2 Gl.(7)

$$L_{W''} = [\,76 + 10\,Lg \sum_{i=1}^{3} g_i \times N_i - 10\,Lg\,(S/S_o)\,]\ dB$$

$S_o = 1\ m^2$ $\quad s = 2200\ m^2$ $\quad i = 1$ d.h. Parken nur für Pkw zulässig
$g_i = 1$ $\quad N_i = 100$
Es wird mit 100 Stellplätzen, mit 2 Stunden Aufenthaltsdauer, d.h. mit 50 An- und Abfahrten je Stunde gerechnet.

$$L_{W''} = [\,76 + 10\,Lg\ 50 - 10\,Lg\ 2200 = 60\ dB$$

$$L_W = L_{W''} + 10\ Lg\ (S/S_o) = 60 + 33 = 93\ dB$$

Bei einem Abstand von 35 m ergibt sich nach DIN 18005 Teil 1 Bild 9

$$\Delta L_S = 38\ dB$$

$$L_R = L_W - \Delta L_S - \Delta L_Z - \Delta L_G + \Delta L_K = 93 - 38 - 0 - 0 + 0 = 55\ dB$$

55 dB entsprechen dem im Kleingartengebiet zulässigen Wert.

4. Berechnungen zum Verkehrslärm, der von der Landesstraße 21 ausgeht

Belegung der L 21 nach der Verkehrsmengenkarte Mecklenburg-Vorpommern 1993 :
durchschnittlicher täglicher Verkehr im Jahresmittel (DTV):
6.800 Kfz/d DTV-Kfz-Verkehr
davon Schwerverkehr (DTV-SV) 330 Kfz/d
d.h. der Schwerlastanteil beträgt ca. 5 %

Allgemeiner Prognosefaktor (Stand 4/93) des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr für das Jahr 2010 : 1,58 (bezogen auf die Daten der Verkehrsmengenkarte M-V 1993)
D.h. der DTV-Kfz-Verkehr im Jahr 2010 beträgt
6.800 Kfz/d X 1,58 = 10.744 Kfz/d .

Die maßgebende stündliche Verkehrsstärke M beträgt nach DIN 18005 Teil 1 Tab.4 :
tags 0,06 DTV = 0,06 x 10.744 Kfz/d = 645 Kfz/h
nachts 0,008 DTV = 0,008 x 10.744 Kfz/d = 86 Kfz/h

Der Beurteilungspegel (maßgeblicher Außenlärmpegel) wird nach DIN 18005 Teil 1 wie folgt errechnet:

$$L_r = L_m^{(25)} + \Delta L_{Str\,o} + \Delta L_V + \Delta L_{Stg} - \Delta L_{S\perp} + \Delta L_K$$

$L_m^{(25)} = 67\ dB$ nach Bild 3 für Tag

$L_m^{(25)} = 58\ dB$ nach Bild 3 für Nacht

$\Delta L_{Str\,o} = -0{,}5\ dB$ nach Tab.2 für Asphaltbeton

$\Delta L_V = -5\ dB$ nach Bild 4 für 50 km/h und p = 5 %

$\Delta L_{S\perp} = -1{,}5\ dB$ nach Bild 19 bei 20 m Abstand, 0 m Höhenunterschied

$\Delta L_{S\perp} = +1{,}5\ dB$ nach Bild 19 bei 35 m Abstand, 0 m Höhenunterschied

Beurteilungspegel tags:

$L_r = 67 - 0{,}5 - 5 + 0 + 1{,}5 + 0 = 63$ dB

bei 20 m Abstand von der Fahrbahnachse (Bereich der Baugrenze), das entspricht nach DIN 4109 Tab.8 dem Lärmpegelbereich III, d.h. das erforderliche Schalldämmaß beträgt
für Aufenthaltsräume von Wohnungen 35 dB,
für Büros 30 dB.
Der Beurteilungspegel ist geringer als der nach Verkehrslärmverordnung vom 12.06.1990 (16.BImSchVO) zulässige Pegel von
64 dB für Mischgebiete,
69 dB für Gewerbegebiete.

$L_r = 67 - 0{,}5 - 5 + 0 - 1{,}5 + 0 = 60$ dB

bei 35 m Abstand von der Fahrbahnachse, das entspricht nach DIN 4109 Tab.8 dem Lärmpegelbereich II; d.h. das erforderliche Schalldämmaß beträgt
für Aufenthaltsräume von Wohnungen 30 dB; d.h. der berechnete Pegel entspricht nach DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 dem Orientierungswert von 60 dB für Mischgebiete und unterschreitet den Orientierungswert von 65 dB für Gewerbegebiete.

Beurteilungspegel nachts:

$L_r = 58 - 0{,}5 - 5 + 0 + 1{,}5 + 0 = 54$ dB

bei 20 m Abstand von der Fahrbahnachse (Bereich der Baugrenze); d.h. der berechnete Pegel entspricht nach Verkehrslärmschutzverordnung dem Orientierungswert von 54 dB für Mischgebiete und unterschreitet den Wert von 59 dB für Gewerbegebiete.

$L_r = 58 - 0{,}5 - 5 + 0 - 1{,}5 + 0 = 51$ dB

bei 35 m Abstand von der Fahrbahnachse; d.h. der berechnete Pegel unterschreitet nach Verkehrslärmschutzverordnung den Orientierungswert von 54 dB in Mischgebieten; nach DIN 18005 Teil 1 wird der Orientierungswert von 50 dB für Mischgebiete nur geringfügig überschritten.

$L_r = 58 - 0{,}5 - 5 + 0 - 8 + 0 = 44{,}5$ dB

bei 100 m Abstand von der Fahrbahnachse (Baugrenze des Wohngebietes WA 1); d.h. der berechnete Pegel unterschreitet nach Verkehrslärmschutzverordnung den Orientierungswert von 47 dB für allgemeine Wohngebiete und nach DIN 18005 den Orientierungswert von 45 dB für allgemeine Wohngebiete.

5. Empfehlungen

Zur Verminderung der Lärmbelastung für die in Mischgebieten zulässigen Wohnungen sollten (außer den o.g. Schalldämmaßnahmen an Außenbauteilen der Gebäude) die Wohngebäude in den von der Achse der L 21 mindestens 35 m entfernten Bereichen errichtet werden und durch die Errichtung von weniger schutzbedürftigen Gewerbebauten innerhalb des genannten Abstands zur Straße geschützt werden.

Berechnung des durch die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 - Ostseebad Wustrow - anfallenden Regenwasserabflusses

Ausbau L 21 mit Nebenanlagen:

kaum Verbreiterung, Entwässerung
Geh- und Radweg Nordwestseite in eine Mulde
Gehweg Südost:

	0,0400 ha x 100 l/s ha x 0,5	1,2 l/s
-	0,0400 ha x 100 l/s ha x 0,2	

Ausbau Schmiedestraße:

	0,045 ha x 100 l/s ha x 0,6	1,8 l/s
-	0,045 ha x 100 l/s ha x 0,2	

Ausbau verlängerte Osterstraße:

Versickerung über Mulde angenommen

Ausbau Friedhofsweg:

	0,08 ha x 100 l/s ha x 0,6	3,2 l/s
-	0,08 ha x 100 l/s ha x 0,2	

Für alle anderen Verkehrsflächen
wird 100 % Versickerung bzw. keine
zusätzliche Versiegelung angenommen.

zusätzliche Versiegelung WA 2:

	0,37 ha x 0,4 x 100 l/s ha x 0,9	9,6 l/s
-	0,37 ha x 100 l/s ha x 0,1	

zusätzliche Versiegelung GEe 1:

	0,2 ha x 0,5 x 100 l/s ha x 0,9	7 l/s
-	0,2 ha x 100 l/s ha x 0,1	
		22,8 l/s

- 10 l/s ha Einleitungsreserve, d.h. ~ 13 l/s für Regenrückhaltebecken, d.h. 12 m³ Stauraum erforderlich für 15 min Starkregen.

Ostseebad Wustrow
Bebauungsplan Nr. 1 - Gewerbegebiet Nord -

Berechnung der Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt
und der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen

Baugebiete	Fläche des Baugebiets m²	dav. Gebäude, Fundamente, dichte Befestigung (Beton, Schwarzdecke) m²	Wege, Plätze Bestand m²	Gebäude zulässig m²	Nebenanlagen zulässig m²	zusätzliche zulässige Versiegelung/ festgesetzte Bepflanzung	Punkte	Gesamtpunktzahl
GEe 1 Flurst. 37/7, 37/8, 45/9	4.125	3.200	100	2.060	1.030	keine zusätzliche Versiegelung zulässig	-	-
Flurst. 45/8, 45/10	3.275	-	-	1.640	820	+ 1640 m² ext.Wiese > Gebäude x 14 Pkt./m² + 820 m² ext.Wiese > Hof,Weg x 12 Pkt./m² - 330 m² ext.Wiese > Hecke x 5 Pkt./m² - 13 Bäume x 30 Pkt.	22.960 9.840 - 1.650 - 390	30.860
WA 2	5.400	1.470	2.100	2.160	1.080	+ 1700 m² unbef.Platz> Gebäude x 3 Pkt./m² - 200 m² ext.Wiese > Hecke x 21 Pkt./m² - 340 m² ext.Wiese > Hecke x 5 Pkt./m² - 200 m² unbef.Platz> Rasen x 8 Pkt./m² 26 Bäume x 30 Pkt.	5.100 4.200 - 1.700 - 1.600 - 780	- 3.180 kein Ausgl. erforderlich
MI 2	6.300					nur geringfügige zusätzliche Versiegelung zul., Ausgleich im Baugebiet möglich		
MI 3	2.700 *	30	150	1.350	675	* nach den Festsetzungen sind nur die Flurstücke 70/30 und 64/5 zusätzlich versiegelbar + 1300 m² Garten > Gebäude x 7 Pkt./m² + 500 m² Garten > Wege x 4 Pkt./m² - 270 m² Garten > Hecke x 17 Pkt./m² - 13 Bäume x 30 Pkt.	 9.100 2.000 - 4.590 - 390	6.120
WA 1	4.200	390	400	1.000	800	+ 610 m² Garten > Gebäude x 7 Pkt./m² + 50 m² Garten > Weg x 4 Pkt./m² + 350 m² unbef.Weg > bef.Weg x 3 Pkt./m² - 420 m² Garten > Hecke x 17 Pkt./m² - 15 Bäume x 30 Pkt.	4.270 200 1.050 - 7.140 - 450	- 2.070

Verkehrsflächen	geplante Befestigung	zusätzliche Versiegelung/ festgesetzte Bepflanzung	Punkte	Gesamt-punkt-zahl
Ausbau Schmiedestraße	500 m² Straßen- und Gehwegpflaster	500 m² unbef.Weg > bef.Fläche x 3 Pkt./m²	1.500	1.500
Ausbau Weg zu den Kleingärten	290 m² Fahrbahnpflaster	290 m² unbef.Weg > bef.Fläche x 3 Pkt./m²	870	870
Herstellung Geh- und Radwege an L 21	800 m² Geh- und Radwegpflaster 400 m² Schotterbef.	800 m² Acker,Rasen > Pflaster x 12 Pkt./m² 400 m² Rasen > Schotter x 10 Pkt./m² 5 Bäume x 30 Pkt.	9.600 4.000 - 150	13.450
Planweg A	300 m² Geh- und Radwegpflaster	300 m² unbef.Weg > Pflaster x 3 Pkt./m²	900	900
Ausbau verlängerte Osterstr.	Abschnitt am Friedhof: 620 m² Gehweg- und Fahrbahnpflaster Abschnitt an der Mühle: zusätzl.Befestigung nicht vorgesehen	620 m² unbef.Weg > Pflaster x 3 Pkt./m²	1.860	1.860
Friedhofsweg	zusätzliche Befestigung nicht vorgesehen		-	-
Planstraße C	450 m² Straßen- und Gehwegpflaster	450 m² Acker > Pflaster x 10 Pkt./m² 160 m² Acker > Hecke x 11 Pkt./m²	4.500 - 1.760	2.740
Planweg B	840 m² Radweg-Befestigung	840 m² Acker > Schotterbef. x 11 Pkt./m² 520 m² Acker > Hecke x 12 Pkt./m² 1000m² Acker > Ruderalfl. x 20 Pkt./m²	8.400 - 6.240 -20.000	- 17.800
Parkplatz	2130 m² Fahrgassen u.Stellfl.bef.	2130m² Acker > Rasengitter x 10 Pkt./m² 1590m² Acker > Hecke x 14 Pkt./m² 20 Bäume x 30 Pkt.	21.300 -20.670 - 600	30

Grünflächen	vorgesehene Maßnahmen	Entsiegelung/ Bepflanzung	Punkte	Gesamt-punkt-zahl
Grünfläche an der Mühle Flurstück 68/2	keine Veränderungen zulässig	-	-	-
Kleingartenanlage	Herstellung Parkplatz	930 m² intensiv Grünland > Schotterrasen x 9 Pkt./m² 970 m² intensiv Grünland > Hecke x 8 Pkt./m² 23 Bäume x 30 Pkt.	8.370 - 7.760 - 690	- 80
				- 80

Bilanz der Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen:

Die Maßnahmen in den Grünflächen sind ausgeglichen.
Fehlbedarf Ausgleichsmaßnahmen aus den Baugebieten GEe 1 und WA 2 36.980 Punkte
Fehlbedarf Ausgleichsmaßnahmen für Verkehrsbau 2.050 Punkte

Fehlbedarf Ausgleichsmaßnahmen im B-Plan-Geltungsbereich 39.030 Punkte

Ausgleich möglich außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans
(z.B. auf Flurstück 27) als Umwandlung
von 1.500 m² Acker in Ruderalflur x 22 Pkt./m² = 33.000 Punkte
von 300 m² Acker in Hecke x 13 Pkt./m² = 3.900 Punkte
und Pflanzen von 20 Bäumen x 30 Pkt. = 600 Punkte
37.500 Punkte

Die restlichen 1.500 Punkte können im Zusammenhang mit der Schaffung des Regenrückhaltebeckens auf dem Flurstück 46/14 realisiert werden.